N xiv
(8)

Digitized by the Internet Archive
in 2016 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b28770894_0004

BM(NH) 1298

234

555

CAROLI A LINNÉ

EQUIT. AUR. DE STELLA POLARI
ARCHIATRI REGII
MED. ET BOTAN. PROFESS. UPSAL.
ACAD. PARISIN. PETROP. ETC. SOC.

AMOENITATES ACADEMICAE

SEU

DISSERTATIONES VARIAE

PHYSICAE, MEDICAE BOTANICAE

ANTEHAC SEORSIM EDITAE

NUNC COLLECTAE ET AUCTAE
CUM TABULIS AENEIS.

VOLVMEN QVARTVM

EDITIO SECUNDA

CURANTE

D. IO. CHRISTIANO DANIELE SCHREBERO

SER. MARGGR. BRANDENB. ONOLD. ET CULMB. CONSIL.
AUL. MED. BOT. HIST. NAT. ET OEC. P. P. O.
IN ACAD. ERLANGENSI.

ERLANGAE

SUMTU IO. IACOBI PALM

1788.

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

PERILLUSTRI ET GENEROSISSIMO

DOMINO

D:NO JOHANNI GEORGIO LILLJENBERG,

UPLANDIÆ GUBERNATORI,

DE STELLA POLARI EQUITI

ob infucatam gratiam & ſincera beneficia

hoc

ut perennius quoddam exſtaret gratitudinis documentum

Sacrum voluit

Upſaliæ 1759.
Novemb. 16.

CAR. LINNÆUS.

DISSERTATIONES
IN QUARTO VOUMINE
CONTENTÆ.

LI.	Plantæ Officinales.	*Nic. Gahn.* - -	1
LII.	Cenſura Simplicium.	*G. J. Carlbohm.*	26
LIII.	Canis familiaris.	*E. M. Lindecrantz.*	43
LIV.	Stationes plantarum.	*And. Hedenberg.*	64
LV.	Flora Anglica.	*J. O. Grufberg.* -	88
LVI.	Herbarium Amboinenſe.	*Ol. Stickman.*	112
LVII.	Cervus Tarandus.	*C. F. Hoffberg.* -	144
LVIII.	Ovis Aries	*Iſ. Palmærus.* - -	169
LIX.	Mus Porcellus.	*J. J. Nauman.* -	190
LX.	Horticultura Academ.	*J. G. Wollrath.*	210
LXI.	Chinenſia Lagerſtröm.	*J. L. Odhelius.*	230
LXII.	Centuria I. plantarum.	*A. D. Juslenius.*	261
LXIII.	Centuria II. plantarum.	*Er. Torner.*	297
LXIV.	Somnus plantarum.	*Pet. Bremer.* -	333
LXV.	Fungus melitenſis.	*Joh. Pfeiffer.* -	351
LXVI.	Metamorphoſis plantar.	*N. E. Dahlberg.*	368
LXVII.	Calendarium Floræ.	*A. M. Berger.*	387
LXVIII.	Flora Alpina.	*N. N. Åman.* - -	415
LXIX.	Flora Palæſtina.	*B. J. Strand.* - -	443
LXX.	Flora Monſpelienſis.	*T. E. Nathhorſt.*	468
LXXI.	Fundamenta valetud.	*Pet. Engſtröm.*	496
LXXII.	Specifica Canadenſia.	*Joh. v. Cölln.*	507
LXXIII.	Acetaria diætetica.	*Hier. von der Burg.*	536
LXXIV.	Phalæna Bombyx.	*Joh. Lyman.* -	553
LXXV.	Aves migratoriæ.	*C. D. Ekmarck.* -	565

LI.

LI.

PLANTÆ OFFICINALES

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propoſitæ a

NICOL. GAHN, Henrici Fil.

Fahluna - Dalekarlo.

Upſaliæ d. 15. *Decembr.* 1753.

D. D.

§. I.

Medici recentiores, per totam fere qua patet Europam, ut PHARMACOPOLIA, majori, quam hucusque factum eſt, accuratione inſtruerentur atque adornarentur, ſumma ope adniſi ſunt. Hunc in finem *Diſpenſatoria* conſignarunt, in quibus non pauca veterum Simplicia, Præparata & Compoſita e foro medico exulare juſſa ſunt, prout videre eſt ex Pharmacopœis nuperrime in lucem editis, *Würtembergenſi*, *Edinburgenſi*, *Londinenſi*, *Pariſienſi*, *Madritenſi;* quo factum eſt, ut Pharmacopolæ jam demum non opus habeant, ſegetem inutilium Medicamentorum ſibi conquirere, quæ veteres, ſiniſtris decepti obſervationibus, adoptarunt, quæque anteceſſores, priſca nixi auctoritate, civitate medica donarunt.

§. II.

Ut Nobiliſſ. Archiater D. D. *ABR. BÆCK*, a S:a R:a Majeſtate Præſes Regii Collegii Medici conſtitutus eſt, pro incomparabili ſua, qua pollet in omnibus Medicinæ partibus, ſcientia, in id imprimis ſuas intendit curas, ut Pharmacopolia, etjam intra patriam noſtram, pondere inutilium medicaminum liberarentur, inque eorum loca, nova, quorum uſus, ſeculo quo vivimus, infallibili experientia exploratus eſt, ſuggererentur. Hac mente Regio Collegio Medico cogitationes ſuas aperuit, quod, probe perſpiciens, quanti momenti hæc ipſa res eſſet, omnes per Patriam Medicos & Pharmacopolas rogatos voluit, ut, ante finem hujus anni, quid optimum factu cenſerent circa officinalia, tam Simplicia, quam Compoſita & Præparata, Regio Collegio ſignificarent. Hæc ipſa res, digna quæ ab omnibus perpendatur, tantum mihi arriſit, ut Speciminis academici loco, Simplicia ex Regno Vegetabili, in Pharmacopoliis noſtris vel dudum recepta, vel poſthæc recipienda, recenſere conſtituerim.

§. III.

Propoſitum vero noſtrum, ſi feliciter ſuccedat, ante omnia SPECIES PLANTARUM, ex quibus medicamenta elici ſolent, ad unguem cognoſci debent, ne Pharmacopolæ erroneas nobis porrigant plantas, &, ut loqui ſolent, *QUID PRO QUO* obtrudant, quod triſti experientia frequenter fieri comperimus; dum apud nos e. g. *Hypochœris maculata* pro *Arnica*, *Centaurea ſcabioſa* pro vera *Scabioſa*, *Clinopodium vulgare* pro *Calamintha* ſæpius venditæ fuerunt (*). Hinc contigit, ut multæ plantæ apud Medicos in deſuetudinem abierint, cum, quam deſiderarunt, vim non exſeruere; neſcientes culpam, quam tribuerunt plantis, Pharmacopolis unice adſcriben-

(*) Confer. it. Scan. pag. 398.

bendam eſſe; raro enim ex decocto aut infuſo compoſito cognoſci poterit, utrum Pharmacopœus officio ſuo rite ſatisfecerit, nec ne.

Quoniam brevitatis ſimul & perſpicuitatis ratio habenda fuit, nomina *ſpecierum TRIVIALIA*, quæ plantarum genera, differentias, ſynonyma & loca natalia indicant, ex *N. D. Præſidis Speciebus plantarum* mutuatus ſum.

Abelmoſchus	Hibiſcus Abelmoſchus	Sem.
Abies	Pinus Abies	Frond. Reſin.
Abrotanum	Artemiſia Abrotanum	Herba.
Abſinthium vulgare	Artemiſia Abſinthium	Rad. Herba.
ponticum	Artemiſia pontica	Herba.
Acacia vera	Mimoſa Senegal	Succ. Gummi.
noſtras	Prunus ſpinoſa	Cort. Flor. Fruct.
Acetoſa vulgaris	Rumex Acetoſa	Rad. *Herba*. (Succ.
hiſpanica	Rumex Acetoſa	*Rad.* Herba.
rotundifolia	Rumex ſcutatus	*Herba.*
Acetoſella	Oxalis Acetoſella	Herba.
**Acmella*	Verbeſina Acmella	Herba.
Acorus verus	Acorus Calamus Verus	*Rad.*
paluſtris	Iris Pſeud-Acorus	*Rad.*
**Actæa*	Actæa racemoſa	Rad.
Adiantum rubrum	Aſplenium Trichoman.	Herba.
aureum	Polytrichum commune	*Herba.*
Agaricus	Boletus	Fungus.
Ageratum	Achillea Ageratum	*Herba.*
Agnus caſtus	Vitex Agnus caſtus	*Sem.*
Agrimonia	Agrimonia Eupatoria	Herba.
**Alcanna vera*	Lawſonia inermis	Rad. Fol.
ſpuria	Lithoſperm. tinctorium	Rad.
Alchimilla	Alchemilla vulgaris	Rad. Herba.
Alkekengi	Phyſalis Alkekengi	*Herba*, Bacc. *Sem.*
Allium	Allium ſativum	Rad.
**Alliaria*	Eryſimum Alliaria	Herba.
Aloë	Aloë perfoliata	Succ. *Gummi-Reſ.*
	Ficus? *Rumph. 3. p. 539.*	Lign.
Althæa	Althæa officinalis (*t. 90.*	Rad. Herba, *Flor.*
Ammi verum	Siſon Amomum	Sem. (*Sem.*
Ammoniacum	— — — —	Gummi-Reſin.

Amomum	— — —	Sem.
Amygdalus	Amygdalus communis	Nuclei dulc.
		Nuclei amar.
**Anacard. orient.*	Avicennia officinalis	Fruct.
occident.	Anacardium occident.	Fruct.
Anethum	Anethum graveolens	Herb. Summ. Sem.
Angelica alpina	Angelica Archangelica	Rad. *Herba*. Sem.
ſylveſtris	Angelica ſylveſtris	Rad.
**Anime*	Hymenæa Courbaril	Reſin.
Aniſum vulgare	Pimpinella Aniſum	Sem.
ſtellat.	Illicium aniſatum	Fruct.
Anſerina	Potentilla Anſerina	Herba.
Antirrhinum	Antirrhinum majus	*Herba.*
Anthophylli	Caryophyllus aromat.	Fruct.
Anthora	Aconitum Anthora	Rad.
Apium	Apium graveolens	Herba. Sem.
Aquilegia	Aquilegia vulgaris	*Herba*, Flor. Sem.
Arabicum	Mimoſa Senegal	Gummi.
Ariſtolochia ſabacea	Fumaria bulboſa	*Rad.*
longa	Ariſtolochia longa	Rad.
rotunda	Ariſtolochia rotunda	Rad.
vulgaris	Ariſtolochia Clematitis	Rad.
Armoracia	Cochlearia Armoracia	Rad.
Arnica	Arnica montana	Herba, Flor.
Artemiſia	Artemiſia vulgaris	Herba.
Arum	Arum maculatum	Rad. *Herba.*
Aſarum	Aſarum europæum	Rad. Fol. *Sem.*
Aſpalathum		Lign.
Aſparagus	Aſparagus officinalis	Rad. Sem.
Aſphodelus	Aſphodelus ramoſus	*Rad.*
Aſſa fœtida	Ferula Aſſa fœtida	Gummi-reſin.
Atriplex ſativa	Atriplex ſativa	*Herba*, Sem.
ſylveſtris	Chenopodium rubrum	*Herba.*
Avena	Avena ſativa	Sem.
Aurantium	Citrus Aurantium	Cort.
Auricula judæ	Tremella Auricula	Fungus.
muris	Hieracium Piloſella	Herba.
Balauſtia	Punica Granatum	Flor. Cortex. Sem.
Balſamum Mecha		Balſam. Lign.
Copaiva		Balſam. (Fruct.
peruvian.		Balſam.
Balſamita	Tanacetum Balſamita	Herba.
Bardana	Arctium Lappa	Rad. Herba, Sem.

Baſi-

Baſilicum	Ocymum Baſilicum	Herba. Sem.
Bdellium		Gummi-reſin.
Beccabunga	Veronica Beccabunga	*Herba.*
Behen album	Centaurea Behen	*Rad.*
rubrum	Statice Limonium?	*Rad.*
Oleum	Guilandina Moringa	Lign.
**Belladonna*	Atropa Belladonna	Bacc. Fol.
Bellis pratenſis	Chryſanthem. Leucanth.	Herb.
minor	Bellis perennis	Flor.
Benzoë	Laurus Benzoë?	Reſin.
Berberis	Berberis vulgaris	Cort. Bacc. Succ.
Beta	Beta vulgaris	Herba.* (Sem.
Betonica	Betonica officinalis	Herba, Flor.
**Betula*	Betula alba	Oleum *per de-*
Biſtorta	Polygonum Biſtorta	Rad. (*ſcenſum.*
Boletus cerv.	Lycoperdon Tuber	Fungus.
Bombax	Goſſypium herbaceum	Sem.
Bonus henricus	Chenopod. Bonus henr.	Herba.
Borrago	Borago officinalis	*Herba, Flor.*
Botrys	Chenopodium Botrys	Herba, Sem.
Branca urſi	Acanthus mollis	Herba.
Braſſica rubr.	Braſſica oleracea	*Sem.*
Braſilia	Cæſalpina braſilienſis	Lign. luteum, pur-
**Britannica*	Rumex aquaticus	Rad. (pur. rubr.
Bryonia	Bryonia alba	Rad. *Baccæ, Sem.*
Bugloſſa	Anchuſa officinalis	Rad. Herb. Flor.
Burſa paſtoris	Thlaſpi Burſa	*Herba.*
Buxus	Buxus ſempervirens	Lign.
Cacao	Theobroma Cacao	Fruct.
Calamintha	Meliſſa Calamintha	Herb.
Calamus aromatic.	Acorus Calamus vulg.	Rad.
Calendula	Calendula officinalis	Herba, Flor. *Sem.*
**Campechianum*	Hæmatoxylon Camp.	Lign.
**Camphorata*	Camphoroſma monſp.	Herba.
Camphora	Laurus Camphora	Reſin.
Canarienſe	Phalaris canarienſis	*Sem.*
Canella alba	Canella Winterana	Cort.
Cannabis	Cannabis ſativa	Sem.
Capparis	Capparis ſpinoſa	Cort.
Caprifolium	Lonicera Periclymen.	Herba.
Capillus veneris	Adiantum Capillus ♀ris	Herba.
Caranna		Reſin.
Cardiaca	Leonurus Cardiaca	Herba.
Cardamomum	Amomum Cardamom.	Fruct. Sem.

Cardopatia	Carlina acaulis	Rad.
Carduus Mariæ	Carduus marianus	Herba, *Sem.
Benedictus	Cnicus benedictus	Herba, Flor. *Se-*
Carica	Ficus Carica	pinguis. *(mina.*
Carpobalſamum	-	Balſam. Lign.
Carthamus	Carthamus tinctorius	Flor. Sem. (Fruct.
Caryophyllata	Geum urbanum	Rad.
Caryophyllus	Caryophyllus aromatic.	Fruct. anthophyll.
Carvi	Carum Carvi	Sem.
Caſſia Caryophyllata	Myrtus caryophyllata	Cort.
Lignea	Laurus Caſſia	Cort.
Fiſtula	Caſſia fiſtula	Siliqua, Pulpa.
Caſtanea	Fagus Caſtanea	*Fructus*, . Cort.
Cataputia minor	Euphorbia Lathyrus	*Sem.*
major	Ricinus communis	Sem.
Caſcarilla	Clutia Caſcarilla	Cort.
Catechu	Areca Catechu	Terra *ſuccus.*
**Ceanothus*	Ceanothus americanus	Rad.
Centaurium minus	Gentiana Centaurium	Herba, Flor.
Centummodia	Polygonum aviculare	*Herba.*
Cepa	Allium Cepa	Rad. (Gummi.
Ceraſus rubr. nigr.	Prunus Ceraſus	Fruct. *Nuclei.*
Cerefolium	Scandix Cerefol.	Herba, *Sem.*
Ceterach	Aſplenium Ceterach	Herba.
Chamædrys	Teucrium Chamædrys	Herba.
**Chamæmorus*	Rubus Chamæmorus	Bacc.
Chamæpitys	Teucrium Chamæpitys	Herba.
Chamomilla vulgaris	Matricaria Chamomilla	Herba, Flor.
romana	Anthemis nobilis	Herba, Flor.
Chebula		Fruct.
Cheiri	Cheiranthus Cheiri	Flor.
Chelidonium majus	Chelidonium majus	Rad. Herba.
minus	Ranunculus Ficaria	Rad. *Herba.*
China Cortex	Cinchona officinalis	Cort.
Radix	Smilax China	Rad.
Cicer	Cicer arietinum	Sem. alba, rubra.
Cichorium	Cichorium Intybus	Rad. *Herba, Flor.*
Cicuta	Cicuta viroſa	Herba. *(Sem.*
Cicutaria	Chærophyllum ſylveſtre	Herba.
Cinnamomum	Laurus Cinnamomum	Cort.
Cina	Artemiſia Santonicum	Sem.
Citrus	Citrus Medica	Cort. Flavedo. Ca-
Citrullus	Cucurbita Citrullus	Sem. (ro, Sem Succ.
Cocculi	Meniſpermum Cocculus	Fruct.

Cocco.

Coccognidium	Daphne Mezereum	Sem.
Cochlearia	Cochlearia officinalis	Herba, *Sem.*
Coffea	Coffea arabica	Sem.
**Collinſonia*	Collinſonia canadenſ.	Rad.
Colocynthis	Cucumis Colocynt.	Pulpa. Sem. Reſin.
**Colubrina*	Ophiorhiza Mungos	Radix.
Conſolida major	Symphytum officinale	Rad. *Herba, Flor.*
media	Ajuga pyramidalis	*Herba.*
regalis	Delphinium Conſolida	*Flor.*
Contrajerva	Dorſtenia Contrajerva	Rad.
**Conyza*	Inula dyſenterica	Herba.
Copaiva		Balſam.
Copal	Rhus copalinum	Reſin.
Coriandrum	Coriandrum ſativum	Sem.
**Coris*	Coris Monſpelienſis	Herba.
Corylus	Corylus Avellana	Lign.
Coſtus	Coſtus arabicus	Rad.
**Cotula fœtida*	Anthemis Cotula	Herba, Flor.
Crepitus lupi	Lycoperdon Boviſta	Fungus.
Crocus	Crocus ſativus officinal.	Stigma.
Cubebe	Piper	Fruct.
Cucumis	Cucumis ſativus	Sem.
aſininus	Momordica Elaterium	*Rad.* Reſin. alba,
Cucurbita	Cucurbita lagenaria	Sem. (Elaterium.
Cupreſſus	Cupreſſus ſempervirens	*Lign.* Nuces.
Curcuma	Curcuma longa	Rad. (*Strobili potius.*
Cuſcuta	Cuſcuta europæa	Herba.
Cyanus	Centaurea Cyanus	*Flor.*
Cydonia	Pyrus communis	Fruct. Cort. Sem.
Cyclamen	Cyclamen europæum	Rad. (Succ.
Cyminum	Cuminum Cyminum	Sem.
Cynogloſſum	Cynogloſſum officinale	Rad.
Cyperus longus	Cyperus longus	Rad.
rotundus	Cyperus rotundus	*Rad.*
Dactylus	Phœnix dactylifera	Fruct. Oſſa, *Nu-*
**Datura*	Datura Stramonium	Sem. (*clei potius.*
Daucus creticus	Athamanta	Sem.
ſativus	Daucus Carota	Sem.
ſylveſtris	Daucus Carota	*Sem.*
Dentaria	Plumbago europæa	Rad.
Dictamnus creticus	Origanum Dictamnus	Fol.
albus	Dictamnus albus	Rad.
**Diervilla*	Lonicera Diervilla	Herba.

Doronicum	Doronic. pardalianch.	Rad.
Draconis ſanguis	Pterocarpus	Succ.
**Dulcamara*	Solanum Dulcamara	Stipites.
Dulcis Siliqua	Ceratonia Siliqua	Siliqua.
Ebenus	Uvaria	*Lign.*
Ebulus	Sambucus Ebulus	Cort.interior,Fol. (Flor. Bacc. Sem.
Elemi		Reſin.
Endivia	Cichorium Endivia	*Herba. Sem.*
Enula	Inula Helenium	Rad. *Flor.*
Epithymum	Cuſcuta europæa Epith.	Herba.
Equiſetum	Equiſetum arvenſe	Herba.
Eruca	Braſſica Eruca	Sem.
Eryngium	Eryngium campeſtre	Rad. *Herba.*
Eryſimum	Eryſimum officinale	Herba.
Eſula	Euphorbia paluſtris	Rad. Cort. *Herba.*
Eupatorium	Eupator. cannabinum	Herba.
Euphraſia	Euphraſia officinalis	*Herba.*
Euphorbium	Euphorbia officinarum	Gummi-Reſin.
Faba	Vicia Faba	Flor.Sem. Farina.
**Fagopyrum*	PolygonumFagopyrum	Sem.
Fagus	Fagus ſylvatica	*Fruct.* Cineres (clavellati.
Farfara	Tuſſilago Farfara	Rad. Herba.
Fernambucum		Lign.
Filix	Polypodium Filix mas	Rad.
Fœnu græcum	Trigonella Fœnu græc.	Sem.
Fœniculum	Anethum Fœniculum	Rad. Herba, Sem.
Fragaria	Fragaria veſca	Herba.
Frangula	Rhamnus Frangula	Cort.
Fraxinus	Fraxinus excelſior	Lign. Cort. *Fol.*
Fumaria	Fumaria officinalis	Herba,*Sem.*(Sem.
Galanga	Kæmpferia	Rad. *Majoris,* (Minoris.
Galbanum	Bubon macedonicum	Gummi-Reſin.
Galega	Galega officinalis	*Herba.*
Gallitrichum	Salvia Sclarea	Herba.
**Gallium lut.*	Galium verum	Herba.
Geniſta	Geniſta tinctoria	Herba, Flor. Sem.
Gentiana alba	Laſerpitium latifolium	Rad.
rubra	Gentiana lutea	Rad.
Gentianella	Gentiana Amarella	Herba.
Geranium moſchat.	Geran. cicutar. moſchat.	Herba.
Robertian.	Geranium robertianum	Herba.

**Geum*

**Geum*	Geum rivale	Rad.
**Ginſeng*	Panax quinquefolium	Rad.
Gnaphalium	Gnaphalium dioicum	Flor.
Goſſypium	Goſſypium herbaceum	Sem. Bombacis
Gramen	Triticum repens	Rad. (lana
Granatus	Punica Granatum	Flor. Cort. Sem.
Gratiola	Gratiola officinalis	Herba.
Guajacum	Guajacum officinale	Cort. Reſin.
Gummi gutta	Cambogia gutta	Gummi-Reſin.
Hedera arborea	Hedera Helix	Lign. Fol. Reſin.
terreſtris	Glechoma hederacea	Herba. (Bacc.
Helleborus albus	Veratrum album	Rad.
niger	Helleborus niger?	Rad.
Hepatica alba	Parnaſſia paluſtris	*Herba*, *Flor.*
nobilis	Anemone Hepatica	Herba, *Flor.*
Hermodactylus	Iris tuberoſa?	*Rad.*
Herniaria	Herniaria glabra	Herba.
Hirundinaria	Aſclepias Vincetoxicum	Radix, *Herba.*
Horminum	Salvia Horminum	Sem.
Hordeum	Hordeum vulgare	Sem.
Hyoſcyamus	Hyoſcyamus niger	*Rad.* Herba, Sem.
Hypericum	Hypericum perforatum	Herba, Flor. Sem.
**Hypociſtis*	Aſarum Hypociſtis	Succ.
Hyſſopus	Hyſſopus officinalis	Herba, *Sem.*
Jalapa	Mirabilis Jalapa	Rad.
Jaſminum	Jaſminum officinale	*Ol. florum.*
**Ignatii*		Faba.
Imperatoria	Imperatoria Oſtrutium	Rad.
Indigo	Indigofera tinctoria	Succ.
Ipecacuanha	Lonicera	Rad.
Iris Florentina	Iris Florentina	Rad.
Iris noſtras	Iris germanica	Rad.
Juglans	Juglans regia	Nuces, diſſepi-
Jujube	Rhamnus Zizyphus	Bacc. (mentum.
Juniperus	Juniperus communis	Lign. Bacc. Reſin.
Lacmus	Croton tinctorium	Succ.
Lactuca	Lactuca ſativa	*Herba*, Sem.
Ladanum	Ciſtus	Reſin.
**Lamium*	Lamium album	Herba.
Lapathum acutum	Rumex acutus	Rad. *Herba*, Sem.
**ſanguineum*	Rumex ſanguineus	Rad. Succ. Sem.
Lavendula	Lavandula Spica	Flor. *Sem.*
Laurus	Laurus nobilis	Bacc. Fol.
**Lauro-Ceraſus*	Padus Lauro-Ceraſus	Fol.

Lens	Ervum Lens	Sem.
Leviſticum	Liguſticum Leviſticum	Rad. Herba, Sem.
Lilium album	Lilium album	Rad. Flor. Anthe-
Convallium	Convallaria majalis	Flor. (ræ.
Limonia	Citrus	Cort. Sem. Flavedo, Caro, Succ.
*Linnæa	Linnæa borealis	Herba.
Linaria	Antirrhinum Linaria	_Herba._
Linum ſativum	Linum uſitatiſſimum	Sem.
*catharticum	Linum catharticum	Herba.
Liquiritia	Glyzyrrhiza glabra	Rad. Succ.
Lithoſpermum	Lithoſpermum officinal.	_Sem._
*Lupinus	Lupinus albus	Sem.
Lupulus	Humulus Lupulus	Coni.
Macis	Myriſtica	Cort.
Majorana	Origanum Majorana	Herba, _Sem._
Malabathrum	Laurus	Folium.
Malicorium	Punica Granatum	Cort.
Malva arborea	Alcea Roſea	_Flor. Sem._
vulgaris	Malva rotundifolia	Rad. Herba, _Sem._
Mandragora	Mandragora officinalis	Rad.
Manna	Fraxinus Ornus	Manna calabrina,
Marrubium	Marrubium vulgare	Herba. (granulata.
Marum verum	Teucrium Marum	Herba, Fol.
Maſtix	Piſtacia Lentiſcus	Reſin. alba, granu-
Matricaria	Matricaria Parthenium	Herba, Flor. (lata.
Metriſylva	Aſperula odorata	Herba.
Mecha		Balſam.
Mechoacanna	Convolvulus	Rad.
Melilotus alb. citrin.	Trifol. Melilot. officinal.	Herb. Flor. Sem.
Meliſſa citrina	Meliſſa officinalis	Herba, _Sem._
turcica	Dracoceph. Moldav.	_Herba, Sem._
*canarienſis	Dracoceph. canarienſe	Herba.
*Melitenſis	Cynomorium coccin.	Fungus.
Melo	Cucumis Melo	Sem.
Mentha criſpa	Mentha criſpa	Herba.
ſylveſtris	Mentha ſpicata	_Herba._
*piperita	Mentha piperita	Herba.
Mercurialis	Mercurialis annua	Herba.
Meſpilus	Meſpilus germanica	_Fructus_ immat.
Meum	Athamanta Meum	Rad. (Sem.
Mezereum	Daphne Laureola	Cort.

Mille-

* Mentha rubra _frequentiſſima intra patriam, loco_ Menthæ piperitis _anglorum ſubſtitui poteſt._

Millefolium	Achillea Millefolium	Herba.
Morſus Diaboli	Scabioſa Succiſa	*Rad. Herba.*
Morus	Morus nigra	Bacc.
Muſcus arboreus	Lichen plicatus	Herba.
* *caninus*	Lichen caninus	Herba.
* *cumatilis*	Lichen aphthoſus	Herba.
clavatus	Lycopodium clavatum	Herba, Farina (*Poll.*
erectus	Lycopodium Selago	Herba.
islandicus	Lichen islandicus	Herba.
pyxidatus	Lichen cocciferus	Herba.
Myriſtica	Myriſtica	Nux.
Myrobal. Bellirica		*Fructus.*
Myrobal. Chebula		*Fructus.*
Myrobal. Citrina		*Fructus.*
Myrobal. Inda		*Fructus.*
Myrobal. Emblica	Phyllanthus emblica	*Fructus.*
Myrrha		Gummi-Reſin.
Myrtus	Myrtus communis	Fol. Bacc.
brabantica	Myrica Gale	Fol.
Myrtilli	Vaccinium Myrtillus	Bacc.
Napha	Citrus Aurantium	Flor.
Napus	Braſſica Napus	Sem.
Nardus	Andropogon Nardus	Rad.
Naſturtium aquatic.	Siſymbrium Naſturt. aqu.	*Herba.*
hortenſe	Lepidium Naſturtium	Herba.
indicum	Tropæolum majus	*Herba.*
Nepeta	Nepeta Cataria	Herba.
Nephriticum	Guilandina Moringa	Lign.
Nigella	Nigella ſativa	Sem.
Ninſi	Sium Ninſi	Rad.
**Norlandicæ Baccæ*	Rubus arcticus	Baccæ conditæ.
Numularia	Lyſimachia Numular.	Herba.
Nux aquatica	Trapa natans	*Fructus.*
Nymphæa	Nymphæa lutea	Rad. Flor.
Olea	Olea europæa	Fructus.
Olibanum	Juniperus	Reſin. granulata.
Ononis	Ononis ſpinoſa	Rad. Herba.
Opium	Papaver ſomniferum	Opium *Gummi-Reſinoſ.*
Opopanax	Paſtinaca Opopanax	Gummi-Reſin.
Orchis	Orchis bifolia	Rad.
Origanum creticum	Origanum creticum	Herba, *Spica rectius.*
noſtras	Origanum vulgare	Herba.
Orleana	Bixa Orellana	Fœculæ.

Orobus

Orobus	Ervum Ervilia	Farina.
Oryza	Oryza ſativa	Sem.
Pœonia	Pœonia officinalis	Rad. Sem. Flor.
Papaver	Papaver ſomniferum	Sem. Capitula.
Pareira brava	Ciſſampelos Pareira	Rad.
Paradiſi grana	Amomum	Sem.
Parietaria	Parietaria officinalis	Herba.
Paſſulæ	Vitis vinifera	Paſſulæ majores, longæ.
Paſtinaca	Paſtinaca ſativa	*Herba*, Sem.
Pavana	Croton Tiglium	*Lign.*
**Pedicularis*	Pedicularis paluſtris	Herba.
Pentaphyllum	Potentilla repens	*Rad. Herba.*
**Peragua*	Caſſine Peragua	Fol.
Perfoliata	Bupleurum rotundifol.	*Herba, Sem.*
Perſica	Amygdalus Perſica	Flor. Nuclei.
Perſicaria	Polygonum Hydropiper	Herba.
Peruvianum		Balſam.
Petaſites	Tuſſilago Petaſites	Rad. *Flor.*
Petroſelinum noſtras	Apium Petroſelinum	Rad. Herba, Sem.
macedonicum	Bubon Macedonicum	Sem.
**Peucedanum*	Peucedanum officinale	Rad.
Phaſeolus	Phaſeolus vulgaris	*Sem.*
Phu	Valeriana Phu	Rad. Herba.
**Phytolacca*	Phytolacca Americana	Succ.
Pimenta	Myrtus Pimenta	Fruct.
Pimpinella italica	Sanguiſorba officinalis	*Rad.*
noſtras	Poterium Sanguiſorba	*Herba, Sem.*
ſylveſtris	Pimpinella Saxifraga	Rad.
Pinus ſativa	Pinus Pinea	Nuces, Nuclei (mundati.
Pinus ſylveſtris	Pinus ſylveſtris	Turiones, Reſin.
Piper rotundum	Piper nigrum	Fructus.
longum	Piper longum	Fructus.
indicum	Capſicum annuum	Fructus.
Piſum	Piſum ſativum	Sem.
Piſtacia	Piſtacia vera	Nuces, Nuclei (mundati.
Plantago	Plantago major	*Rad. Herba*, Sem.
Polium	Teucrium Creticum	*Herba.*
Polypodium	Polypodium vulgare	Rad.
Poma Borſtorphiana	Pyrus Malus	Succus liquidus.
Populus	Populus nigra	Oculi, *gemmæ*
Porrum	Allium Porrum	Sem. *(rectius.*

Portu-

Portulaca	Portulaca oleracea	*Herba*, Sem.
Primula veris	Primula veris officin.	Rad. *Herba*, Flor.
**Proſluvium*	Nerium antidyſenteric.	Cort.
Pruneola	Prunus domeſtica	Fructus.
Prunella	Prunella vulgaris	*Herba.*
Prunus	Prunus domeſtica	Pulpa.
Pſyllium	Plantago Cynops	Sem. Mucilago.
Ptarmica	Achillea Ptarmica	*Herb.* Flor.
Pulegium	Mentha Pulegium	Herba.
Pulmonaria maculoſ.	Pulmonaria officinalis	Herba.
arborea	Lichen pulmonarius	Herba.
Pulſatilla	Anemone Pulſatilla	*Herba.*
Pyrethrum	Buphtalmum Pyrethrum	Rad.
Pyrola	Pyrola rotundifolia	Herba.
Quercus	Quercus Robur	Cort. cupulæ,
Ranunculus albus	Anemone nemoroſa	Flor. (*glandes.*
Rapa	Braſſica Rapa	*Sem.*
Raphanus	Raphanus ſativus	Rad. *Sem.*
Rhabarbarum verum	Rheum Rhabarbarum	Rad.
monach.	Rumex alpinus	Rad.
Rhaponticum	Rheum Rhaponticum	Rad.
Rhœas	Papaver Rhœas	*Herba*, Flor.
Rhodia	Rhodiola roſea	Rad.
Rhodium		Lign.
**Ribes nigrum*	Ribes nigrum	Herba, Bacc.
rubrum	Ribes rubrum	Baccæ conditæ.
Ricinus vulgaris	Ricinus communis	Sem.
major	Jatropha Curcas	*Sem.*
Roſa	Roſa	Flor. rubr. albi, pallidi, Fruct. Sem. Succ.
Roſmarinus	Roſmarinus officinalis	Herba, Flor. *Sem.*
ſylveſtris	Ledum paluſtre	Herba.
Ros Solis	Droſera rotundifolia	*Herba.*
Rubia	Rubia tinctorum	Rad.
Rubus	Rubus idæus	*Fol.* Baccæ.
Ruſcus	Ruſcus aculeatus	Rad. *Sem.*
Ruta hortenſis	Ruta graveolens	Herba, Sem.
muraria	Aſplenium Ruta muraria	Herba.
Sabina	Juniperus Sabina	Herba.
Saccharum	Saccharum officinarum	Saccharum.
Sagapenum		Gummi - Reſin.
Sagu	Cycas circinal.	Fœces granula-
Salix	Salix alba	Fol. (tæ, granula.

Salvia

Salvia	Salvia officinalis	Herba, *Flor. Sem.*
Sambucus	Sambucus nigra	Cort. interior, Fol. (Flor. Bacc. Sem.
Sandaraca	Juniperus	Reſin.
Sanguis draconis	Pterocarpus	Gummi-Reſin.
Sanicula	Sanicula europæa	Herba.
Santalum citr.	Santalum album	*Lign.*
Sanctum	Guajacum ſanctum	Cort. Reſin.
Santolina	Santolin. Ch. Cypariſſus	Herba.
Santonicum	Artemiſia Santonicum	Sem.
Saponaria	Saponaria officinalis	Rad. Herba, *Sem.*
*Saponaria	Sapindus Saponaria	Nuces.
Sarcocolla	Penæa Sarcocolla	Gummi-Reſin.
Sarſaparilla	Smilax Sarſaparilla	Rad.
Saſſafras	Laurus Saſſafras	Lign. Cort.
Satureja	Satureja hortenſis	Herba, *Sem.*
Satyrium	Orchis biſolia	Rad.
Saxiſraga alba	Saxiſraga granulata	*Rad. Herba, Flor.*
rubra	Spiræa Filipendula	Rad. *Herba. (Sem.*
Scabioſa	Scabioſa arvenſis	Rad. Herba, *Flor.*
Scammonium	Convolvulus Scammo- (nia	Gummi-Reſin.
Sclarea	Salvia Sclarea	Herba.
Schœnanthus	Androp. Schœnanthus	Herba.
Scolopendria	Aſplenium Scolopendr.	Herba.
*Scrophularia aquat.	Scrophularia aquatica	Fol.
ſœtida	Scrophularia nodoſa	Rad.
Scordium	Teucrium Scordium	Herba.
Scorzonera	Scorzonera humilis	Rad. *Sem.*
Sebeſtena	Cordia Myxa	Drupa.
Sedum minus	Sedum acre	Herba.
Sempervivum	Sempervivum tectorum	Herba.
Senna	Caſſia Senna	Fol. *Folliculi.*
*Senega	Polygala Senega	Rad.
*Serpentinum lignum	Ophiorrhiza Mungos	Lign.
Serpentaria virgin.	Ariſtolochia Serpentaria	Rad.
Serpillum	Thymus Serpyllum	Herba.
Seſamum	Seſamum orientale	Sem.
Seſeli cretic.	Tordylium officinale	*Sem.*
Sigillum Salomonis	Convallaria Polygonat.	Rad.
Siler montan.	Laſerpitium Siler	*Sem.*
*Simaruba	Piſtacia Simaruba	Lign. Cort.
Siliqua dulcis	Ceratonia Siliqua	Siliqua.
Sinapis	Sinapis nigra	Sem.
*Soja	Dolichos	

Sola-

Solanum nigrum	Solanum nigrum	Herba.
Soldanella	Convolvulus Soldanella	Herba.
Sophia	Siſymbrium Sophia	Sem.
**Sophora*	Sophora heptaphylla	Rad.
Sorbus domeſtica	Cratægus Aria	Bacc.
aucuparia	Sorbus aucuparia	Bacc.
Souda	Salicornia europæa	Sal.
Spica noſtras	Lavandula Spica	Flor.
celtica	Valeriana celtica	Rad. *Flor.*
indica	Andropogon Nardus	Rad.
Spinacia	Spinacia oleracea	*Sem.*
Spina cervina	Rhamnus catharticus	Bacc. Succus viridis.
Spongia	Spongia officinalis	Cineres.
Squilla	Scilla maritima	Rad.
Staphiſagria	Delphinium Staphiſagr.	Sem.
Stœchas arabica	Lavandula Stœchas	Flor. *Spica rectius.*
citrina	Gnaphalium arenarium	*Flor.*
Storax Calamita	Styrax officinale	Reſin.
liquida	Liquidambar ſtyraciflua	Reſin.
Suber	Quercus Suber	Cort.
Sumach	Rhus coriaria	Flor. Sem.
Tabacum	Nicotiana Tabacum	Herba, *Sem.*
Tacamahaca	Populus	Reſin.
Tamarindus	Tamarindus Indica	Fructus, Pulpa.
Tamariſcus	Tamarix gallica	Cort. Radicis, Lign. *Folia.*
Tanacetum	Tanacetum vulgare	Flor. Sem. *Herba.*
Taraxacum	Leontodon Taraxacum	Rad. *Herba.*
Telephium	Sedum Telephium	Rad.
Terebinthina comm.	Pinus ſylveſtris	Reſina liquida.
cypria	Piſtacia Terebinthus	Reſina liquida.
veneta	Pinus Larix	Reſina liquida.
Thlaſpi	Thlaſpi arvenſe	Sem.
Thea	Thea Chinenſis	Fol.
Thus	Juniperus	Reſina, granulata.
Thymiama		Cort.
Thymus creticus	Satureja capitata	*Herba.*
hortenſis	Thymus vulgaris	Herba, *Sem.*
Tiglia	Croton Tiglium	*Grana.*
Tilia	Tilia europæa	Cort. interior, Flor.
Tolu	Toluifera Balſamum	Balſam.
Tormentilla	Tormentilla erecta	Rad. *Herba.*
Tragacantha	Aſtragalus Tragacantha	Gummi alb. nigr.
Trichomanes	Aſplenium Trichomanes	Herba.

Trifolium album	Triſolium repens	Flor.
aquaticum	Menyanthes trifoliata	Herba.
Tunica	Dianthus Caryophyllus	Flor. *Sem.*
Turpethum	Convolvulus Turpeth.	Rad.
Tuſſilago	Tuſſilago Farſara	*Flor.*
Valeriana minor	Valeriana officinalis	Rad.
Vanilla	Epidendron Vanilla	Siliqua.
Verbaſcum	Verbaſcum Thapſus	Herba, *Flor.*
	Verbaſcum nigrum	Rad.
Verbena	Verbena officinalis	*Herba.*
Vernix	Rhus Vernix	*Reſin.*
Veronica	Veronica officinalis	Herba.
Victoralis long.	Allium Victorialis	*Rad.*
Vinca pervinca	Vinca minor	Herba.
Vinteranus	Laurus Vinterana	Cort.
Viola	Viola odorata	Flor. Sem.
Violaria	Viola odorata	*Herba.*
Virga aurea	Solidago Virga aurea	Herba.
Viſcum	Viſcum album	Lign.
Vitis idæa	Vaccinium Vitis idæa	Rob.
vinifera	Vitis vinifera	*Folia.*
Ulmus	Ulmus campeſtris	Cortex medius.
Ulmaria	Spiræa Ulmaria	Rad. Herba.
Vomica	Strychnos Nux vomica	Nux.
Urtica major	Urtica dioica	Rad. Herba, Sem.
romana	Urtica pilulifera	*Sem.*
Uſnea	Lichen ſaxatilis	*Herba.*
**Uva urſi*	Arbutus Uva urſi	Fol.
Uvularia	Ruſcus Hypogloſſum	Herba.
**Vulvaria*	Chenopodium Vulvaria	Herba.
Xanthium	Xanthium ſtrumarium	Sem.
Xylobalſamum		Lign.
Zedoaria		Rad.
Zingiber	Amomum Zingiber	Rad.

Cum, inſcitia Pharmacopolarum diſciplinæ Botanices, haud raro accidat, ut Pharmacopolia herbis alienis ſcateant; quæ, poſtquam exſiccatæ ſunt, ægre ſub examen revocari poſſunt, quo magna in Medicinam redundant incommoda; optandum eſſet, ut Candidati Pharmacopœorum tantam ſibi acquirerent cognitionem Botanices, qua plantas ſuas officinales vivas

vivas cognoſcant, quantam in arte præparandi medicamenta ſibi comparare laudabiliter ſolent, & ut hanc publico demonſtrarent examine, antequam ad Pharmacopoliorum Præfecturam admitterentur. Dolendum maxime eſt, haud pauca medicamenta exotica a multis retro ſeculis, in Pharmacopoliis noſtris adſervari, de quorum plantis ne minimam quidem cognitionem habemus, qua propter nec earum Speciem determinare potui; ſint exempli loco: Balſ. *Opobalſamum*, *Copaivæ*, *Peruvianum*; Gummi *Myrrhæ*, *Bdellii*, *Sagapeni*, *Elemi*, *Carannæ*, *Ammoniaci*; Lignum *Aſpalathi*, *Fernambuci*, *Rhodii*; Semina *Amomi*; *Faba Ignatii*; Nux *Myriſtica*, *Myrobalani*: *inda*, *Bellirica*, *Chebula*, *citrina*. Et cum medicamenti notitia dari nequeat, niſi familia ejus ſit cognita, omnes eos rogatos volumus, quibus aliquam harum plantarum videre contigerit, quique in ſcientia naturali, quantum ſatis eſt, verſati ſunt, ut, in ſalutem communem, huic rei lucem quandam affundere non intermittant; ne in poſterum ejusmodi de iisdem recurrant dubia. Mirari ſane convenit, florem *Aniſi ſtellati* hucusque a nullo Botanico viſum eſſe, niſi forte a *Kæmpfero* ſolo, cujus tamen fructus frequentiſſime a Medicis in uſum vocatur. Nec minori culpa accidit, ut nucis *Myriſticæ* flos, cujus arborem & fructum bene perſpectum habemus, non adhuc ſatis deſcriptus ſit; ut multa alia reticeam.

In hocce Simplicium vegetabilium catalogo, eas plantarum partes, *minutioribus* notavi *characteribus*, quibus, ſine damno, nos carere poſſe cenſui; interim ea penitus exterminare tanto minus auſim, quanto lubentius meam hac de re ſententiam aliorum cenſuræ ſubjiciam.

§. IV.

Cum in *Collectione Simplicium* enormes ſæpe errores committant Pharmacopolæ, utut vita & ſa-

nitas hominum agatur, ſequentia circa hanc rem obſervanda duxerim.

RADICES, ſub veris initium, antequam folia prorumpant, eradicandæ ſunt; radiculæ adhærentes amputari debent, truncus autem deſcendens unice adhibendus eſt.

LIGNA potiſſimum tempore hiemali abſcindantur, oportet.

STIPITES autumno, dum præſtantiſſima eis ineſt vis, deſumi debent.

CORTICES ex fruticibus vulgo tempore autumnali excoriantur; ex arboribus autem tempore vernali, dum facillime a ligno removentur; tum vero minimam vim medicam habent.

TURIONES colligendi, priusquam folia eorum ſe explicuerint.

HERBÆ decerpendæ, cum florere incipiunt, & priusquam matureſcunt, tum enim delicatiſſimæ ſunt; ſi vero ſcopus corroborandi intendatur, paulo ſerius deſumantur.

FOLIA legenda, poſtquam defloruit, ſed antequam maturuit planta.

FLORES prius legendi, quam pollen antherarum demittant; plurimi, quorum præcipua vis in corolla ſita eſt, ſedulo a calycibus & piſtillis liberandi, e. g. *Roſa*, *Lilium*, *Cyanus*, *Viola* &c.

FRUCTUS colligendi, poſtquam maturuere, ut propediem ſeſe diſſeminent.

SEMINA, quæ in aquam demiſſa, natant, nec fundum petunt, rejicienda ſunt, inde enim perſpici poteſt, ea corrupta eſſe, ad quod pauci attendunt.

Pleræque herbæ in *umbra*, ut exſiccentur, ſuſpendi debent, &, ne putreſcant, reticulis imponantur.

Nemi-

Neminem quidem fugit, multos ſpectatæ induſtriæ Pharmacopolas, non ſine laude, quotannis plantas medicinales ſerere, ne grandem pecuniæ ſummam effundere, neve foris medicamina adquirere neceſſum habeant; Si autem errores & vitia, quæ circa hanc rem committi ſolent, reſpiciamus, optandum eſſet, ut certi quidam homines negotio huic plantandi & plantas colligendi præficerentur, quum Pharmacopolæ hanc ſpartam frequentiſſime candidatis ſuis, nulla harum rerum cognitione imbutis, & imperitis tyronibus, qui plantas nec ſatis cognoſcunt, nec de genuinis & veris Speciminibus valde ſunt ſolliciti, committant; qui id ſolum intendunt, ut ingenti multitudine corraſa, deſiderio Domini ſui ſatisfaciant. Plantis tandem conquiſitis, repoſitoria nec apta, nec ſatis ampla in primariis oppidis inveniri ſolent, unde corrumpuntur & effœtæ evadunt plantæ; huc etjam & illud accedit mali, quod, cum plantationes ad ejusmodi urbes inſtituuntur, ubi operæ conductitiæ & ſolum juſto majoris conſtant, medicamenta pauperioribus haud vendibilia evadant.

§. V.

Plantæ, quæ deſiderata copia & SPONTE ſua in patria proveniunt, ab exteris emi non debent; hinc enim fit, ut non tantum pecuniæ, in hunc uſum citra neceſſitatem errogatæ, intra patriam conſerventur, ſed etjam, quod magis eſt, ut Medicamenta recentiora, & majori cautione collecta, comparari poſſint. Hæ ſunt:

Abies.
Abſinthium.
Acacia noſtr.
Acetoſa. noſtr.
hiſpan.
Acetoſella.

Adiantum aur.
rubr.
Agrimonia.
Alchemilla.
Alliaria.
Angelica ſylv.

Anſerina.
Artemiſia.
Auricula muris.
Bardana.
Beccabunga.
Bonus henricus.

Britannica.
Burſa paſtoris.
Cardiaca.
Carvi.
Caryophyllata.
Centumnodia.
Chamæmorus.
Chamomilla noſtr.
Conyza.
Cotula fœtida.
Chelidonium majus.
minus.
Cicuta.
Cicutaria.
Conſolida media.
regalis.
Corylus.
Crepitus lupi.
Cuſcuta.
Cyanus.
Cynogloſſa.
Cynosbatos.
Daucus ſylveſtris.
Dulcamara.
Equiſetum.
Eryſimum.
Eupatorium.
Euphraſia.
Tuſſilago.
Filix.
Fragaria.
Fraxinus.
Fumaria.
Galium.
Gentiana alb.
Gentianella.
Geranium Robert.
Gnaphalium.
Gramen.
Hedera terreſtris.
Hepatica nobil.
alba.
Herniaria.
Hyoſcyamus.
Hypericum.
Juniperus.
Lamium album.
Lapathum acutum.
Lilium convallium.
Linaria.
Linum catharticum.
Malva vulgaris.
Marrubium album.
Mentha ſylveſtris.
Millefolium.
Morſus diaboli.
Myrtillus.
Myrtus brabantica.
Muſcus arboreus.
caninus.
cumatilis.
clavatus.
erectus.
Islandicus.
pyxidatus.
Nepeta.
Nymphæa.
Origanum.
Pentaphyllum.
Pedicularis.
Perſicaria.
Pimpinella.
Pinus.
Plantago.
Polypodium.
Primula.
Prunella.
Pulmonaria maculoſ.
Pulſatilla.
Pyrola.
Quercus.
Ranunculus alb.
Rhœas.
Ribes nigr.
Roſa.
Roſmarinus ſylv.
Ros ſolis.
Rubus idæus.
Salix.
Sanicula.
Satyrium.
Saxifraga alb.
rubr.
Scabioſa.
Scrophularia.
Sedum minus.
Serpillum.
Sigillum Salomon.
Solanum.
Sophia.
Sorbus aucuparia.
Taraxacum.
Telephium.
Thlaſpi.
Tilia.
Tormentilla.
Trichomanes.
Trifolium album.
aquatic.
Tuſſilago.
Valeriana minor.
Verbaſcum.
Veronica.
Vitis idæa.
Ulmus.
Ulmaria.
Urtica major.
Uſnea.
Uva urſi.
Vulvaria.

Angelica ſativ. } ex alpibus Lapponicis.
Rhodia. }

Arnica

Arnica Scorzonera Spina cervina	e Weſtrogothia, Smolandia.
Bellis minor Cichorium Ononis Stœchas citrina	e Scania campeſtri.
Bryonia Calamus aromat. Conſolida major Matriſylva	e Scania.
Norlandicæ Bacc. Tanacetum Linnæa Coccognidium	e Norlandia.
Ebulus Hirundinaria Eſula Sorbus ſat.	ex Oelandia.

Porro ex iis, quæ dicta ſunt, prono, ut dicitur, fluit alveo, nec eas plantas foris adquirendas eſſe, quæ in HORTIS noſtris culinaribus, abundanter & parvo ſumtu propagari queunt; ejusmodi ſunt:

In agris:
Triticum.
Avena.
Hordeum.
Linum.
Cannabis.
Lupulus.

In cultis:
Allium.
Porrum.
Cepa.
Lactuca.
Beta.
Braſſica.
Rapa.
Portulaca.
Spinacia.
Atriplex.
Acetoſa rom.
Naſturtium ind.
Petroſelinum.
Apium.
Baſilica.
Majorana.
Satureja.
Hyſſopus.
Abrotanum.
Abſinthium pontic.
Balſamita.
Tanacetum criſp.
Salvia.
Thymus.
Anethum.
Matricaria.
Coriandrum.
Daucus.
Paſtinaca.
Leviſticum.
Faba.

Piſum.	Sinapi.	Aſparagus.
Phaſeolus.	Cerefolium.	Raphanus.
Pimpinella ital.	Armoracia.	

Nec ſicco, ut ajunt, pede, prætereundam duco, turpem nationis noſtræ deſidiam in plantandis variis plantis officinalibus, quæ tamen non minus ſub noſtro climate creſcere & luxuriare poſſent, ac in Germania & Hollandia fieri videmus. In hiſce locis, plura hominum millia, harum plantatione, non tantum vitam ſuſtentant, ſed etiam frequenter magnas contrahunt divitias; vendunt enim eas nobis aliisque arctois nationibus, non contemnendum inde obtinentes lucrum, licet ſæpe corruptas plantas pro recentibus tradant. In Scania, Provincia noſtra maxime auſtrali (*), ea præſertim parte, quæ juxta *mare* ſita, æque miti climati; ac unquam Hollandia, ſubjacet, omnes fere plantæ æſtate ad maturitatem pervenire, & hiemis vim ferre poſſent, quas in Hollandia vigere novimus; inprimis circum Scanoram, Heleburgum & Yſtadium, ubi ſi HORTUS quidam PHARMACEUTICUS fundaretur, bene nobis conſultum foret.

Ejusmodi plantationi inſtituendæ, determinata agri area adſignanda eſt, quæ tali ſitu gaudeat, ut elevata verſus boream, depreſſa vero & aquoſa verſus auſtrum eſſet. Sic contingeret, ut plantæ, quas tam notus, quam aquilo afflat, in aridis juxta ac humidis locis ad votum creſcerent. Hortus autem hicce Pharmaceuticus, prius topiario vivo denſoque cingendus eſt, vel ex *Oxyacantha*, quæ optime flatum fert, vel ex *Sambuco*, quæ in campis feliciſſime provenit, vel denique ex *Salice viminali*, quæ commodiſſimam adfert umbram. Intra hoc topiarium, porticus ex *Ulmo* aut *Fraxino* facienda eſt, quæ emineat, ut flatum urentesque ſolis radios arceat

*) *Iter Scanic. 263.*

ceat a tenellis plantis. In Hortum aqua limpida adducenda erit, illa enim, quæ ex puteis & fontibus hauritur, ob acrimoniam ei inſitam minus apta eſt; fluvialis autem fini huic in ſolidum reſponderet. Hunc in modum, horto noſtro munito, frigidarium ad partem borealem exſtrui deberet, in quod, ſub frigidiſſimis brumæ diebus, plantæ tenellæ, ut ab hiemis injuria defendantur, inferri poſſent. Plantator perſpectum habeat, qua terra, quoque ſolo, quævis planta lætiſſime progerminet; ut ſciat e. gr. *Aſarum, Arum, Dictamnum album* &c. in umbroſis ſerenda eſſe; *Lilium album*, *Lavendulam*, *Thymum*, *Rutam*, in arenoſis; *Rhabarbarum* in argilloſis; *Scordium*, *Pulegium* in locis ſubhumidis &c. &c.

Plantæ, in ejuſmodi Hortum introducendæ, vel perennes ſunt, vel annuæ; harum tanta copia, quanta Pharmacopolis noſtris ſufficere poſſit, ſerenda.

Arbores:
Populus nigra.
Morus.
Berberis.
Geniſta.
Lauro-Ceraſus.
Buxus.
Sabina.
Caprifolium.
Ceraſus.
Ribes varium.
Juglans.

Annuæ:
Ammi.
Aniſum.
Antirrhinum.
Botrys.
Canarienſe.
Camphorata.
Carthamus.
Cataputia.
Chamæpitys.
Cicer.
Citrullus.
Coris.
Cyminum.
Cucurbita.
Elaterium.
Eruca.
Ervum.
Fœnum græcum.
Lupinus.
Lens.
Meliſſa turcica.
Mercurialis.
Nigella.
Papaver.
Pſyllium.
Piper Indicum.
Perfoliata.
Calendula.
Naſturtium aquatic.
Xanthium.
Geranium moſchat.
Carduus Mariæ.
benedictus.

Perennes:
Ageratum.
Alcanna ſpuria.
Alkekengi.
Anthora.
Ariſtolochia.
Arum.
Aſphodelus.
Bella donna.
Biſtorta.
Branca urſi.
Chamomilla rom.
Chamædrys.
Calamintha.
Ceterach.
Crocus.
Cyclamen.

Cheiri.
Dentaria.
Dictamnus albus.
Doronicum.
Elaterium.
Endivia.
Enula.
Fœniculum.
Galega.
Gratiola.
Gallitrichum.
Helleborus albus.
Horminum.
Imperatoria.
Iris noſtras.
Lilium album.
Lobelia.
Lapathum ſanguin.
Lavendula.
Liquiritia.
Marum.
Malva arborea.
Meliſſa Canarienſis.
citrina.
Mentha ſpicata.
crifpa.
Melilotus.
Mandragora.
Meum.
Pœonia.
Parietaria.
Peucedanum.
Phu.
Phytolacca.
Polium.
Pyrethrum.
Pulegium.
Roſmarinus.
Roſa.
Rhaponticum.
Rhabarbara monach.
Rubia.
Ruta.
Ruſcus.
Saponaria.
Scrophularia aquat.
Siler.
Soldanella.
Sclarea.
Seſeli.
Santolina.
Stœchas arabica.
Tunica.
Vinca.
Uvularia.
Betonica.
Aquilegia.
Ariſtolochia fabacea.
Aſarum.
Enula.
Lithoſpermum.
Numularia.
Petaſites.
Pimpinella Italica.
Scolopendra.
Scordium.
Sempervivum.
Verbena.
Conyza.
Eſula.
Viola.

Illæ denique reſtant plantæ, quæ, ut nulla induſtria in patria ali queunt, ita omnes ab exteris comparandæ ſunt.

Aſiaticæ.
Zingiber.
Cardamomum.
Paradiſi grana.
Coſtus.
Curcuma.
Galanga.
Zedoaria.
Piper.
Cubebe.
Acinella.
Caryophyllus.
Cocculi.
Cinnamomum.
Profluvium.
Caſſia lignea.
caryophyllat.
Myriſtica.
Aniſum ſtellatum.
Malabathrum.
Ignatii Faba.
Camphora.
Aloë.
Sanguis draconis.
Gutta.
Opium.
Euphorbium.
Catechu.
Indigo.
Benzoë.
Aſſa fœtida.
Vomica.
Anacardium.
Santalum.
Behen oleum.
Rhabarbarum.
China radix.
Thea.
Sagu.
Coffea.
Africanæ.
Myrrha.
Bdellium.
Sagapenum.
Ammoniacum.

Opo-

Opobalſamum.
Olibanum.
Storax.
Galbanum.
Scammonium.
Sarcocolla.
Tamarindus.
Seſamum.
Cinæ ſemen.
Acacia vera.
Caſſia fiſtula.
Spica Indica.
Schœnanthus.
Alcanna.
Sebeſtena.

Americanæ.

Contrajerva.
Ipecacuanha.
Jalappa.
Mechoacanna.
Sarſaparilla.
Ginſeng.
Senega.
China.
Caſcarilla.
Saſſafras.
Winteranus.
Campechia.
Braſilia.
Guajacum.
Copaiva.
Tolu.
Peruvianum balſam.
Senega.
Collinſonia.
Simaruba.
Ceanothus.
Orleana.
Styrax liquida.
Tachamahaca.
Anime.
Elemi.
Caranna.
Peragua.
Caſſine.
Anacardium occid.
Cacao.
Vanilla.
Saponaria Nucl.

Europææ.

Oliva.
Capparis.
Ladanum.
Tragacantha.
Maſtix.
Terebinthina cypris.
Hypociſtis.
Siliqua dulcis.
Piſtacia.
Spica celtica.
Balauſtia.
Cynomorium.
Camphorata.
Senna.
Scilla.
Gentiana.
Suber.
Agaricus.
Spongia.

LII.

CENSURA SIMPLICIUM

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propoſita

A

GUSTAV. JAC. CARLBOHM

Holmenſi.

Upſaliæ d. 19. *Decembr.* 1753.

CAPUT PRIUS.

§. I.

Si varias illas conſideremus infirmitates, quibus corpus humanum ſæpiſſime laborat, ſtatim apparet, Medicinam nón ſolum ſumme utilem, verum etiam plane neceſſariam eſſe ſcientiam; hujus enim beneficio corpus noſtrum in ſtatu ſanitatis conſervatur, hujus beneficio contra morbos munitur, hujus denique beneficio reſtituitur valetudini, dum morbis laborat, atque ſic hujus ope conſervatur, quod a natura nobis cariſſimum & pretioſiſſimum eſt datum. Hac igitur arte quid dignius? quid utilius? quid magis neceſſarium cogitari poteſt?

§. II.

Sed ut nihil ſimul inventum atque perfectum eſt, ita nec almæ noſtræ Medicinæ ad debitæ perfectio-

fectionis faſtigium adſcendere licuit; ſed a primordiis ſat exiguis magis magisque incrementa cepit. Non itaque negamus, veteres æque ac recentiores, variis calamitatibus preſſos, egregia multa ſuaque non defraudanda laude inveniſſe Medicamenta. Hæc tamen, Seculis barbaris, qua magnam partem, oblivionis caligine ſepulta fuerunt, idque eam imprimis ob cauſam, quod vetuſtioris ævi Myſtagogi artem nondum didiciſſent, Res Naturales adeo diſtincte & complete definiendi, ut inter ſe probe diſtingui poſſent, unde poſtea factum, ut non confundenda confunderentur. Accedit, quod Medicina veterum, cognitione inprimis Empirica fundata erat, quam quidem rationem artem medendi ſtabiliendi, nos non rejicimus; Sed eandem potius tanta, quanta ſubtilem unquam theoriam, dignam judicamus laude. Quidquid tamen ſit, hac ratione evitari non potuit, quin, partim ob malam morborum delineationem & claſſificationem, partim ob fidem auctoribus non ſatis habendam, partim etiam ob naturam ægroti Medicamento imputatam, interdum irrepſerint fallaciæ.

§. III.

Tenebris demum pulſis Scientiarum, ille tandem illuceſcere cœpit dies, quo Auctores *Medicamentorum Simplicium* Hiſtoriam e Scriptis veterum colligerent, ſimulque oſtenderent, quænam Plantæ, ſub hoc vel illo nomine, a veteribus indicarentur; At magna difficultas, non tam facile ſuperanda, hic ſeſe obtulit, partim inde, quod Plantæ, uti antea dictum, nec rite definitæ, nec in formam redactæ eſſent Syſtematicam, partim quoque inde, quod Græcorum plantæ auctoribus ad manus non eſſent. Hinc facilis eſt concluſio, quam incertæ tunc temporis fuerint plantarum determinationes, dum inter Auctores ipſos infinitæ de hac re interceſſerunt controverſiæ; Varias deinde Plantas, ob inſignem quendam

dam uſum Medicum, in Pharmacopolia introduxerunt recentiores Medici, quarum utilitatem Theoria non ſolum, ſed & Experientia comprobavit.

§. IV.

Erroneæ & ſuperſtitioſæ illæ, quas Medici olim de influxu *Siderum* in Plantas, de *Signatura externa* & quæ ſunt reliqua, foverunt ſententiæ, certis herbis, in certis ſanandis morbis, aliam majoremque attribuerunt vim & efficaciam, quam qua revera inſtructæ fuerunt. Et has præconceptas opiniones, aliorumque data exempla, tam valida fuiſſe experti ſumus, ut nonnullæ Sectæ, Medicamenta quoque Heroica, e.g. *Opium*, *Mandragoram*, *Chin-Chinæ corticem* aliaque proſcripſerint, horumque in locum nulla alia, quam inſipida, inodora, inertia, oleracea & effœta; e.g. *Beccabungæ*, *Bellidis* Herbam aliasque ſubſtituere ſint auſi. Annon itaque experimenta a medii ævi Medicis inſtituta, digna ſunt, quæ ſeveriſſimam ſubeant cenſuram, dum non niſi compoſita longasque remediorum formulas præſcripſerunt, cum tamen Species morborum ad Genera referre, nedum eas a ſe invicem diſtinguere noverint, licet ſpecies diverſæ unius ejusdemque generis, agnoſcant cauſas longe diverſiſſimas, ut una eademque medicina nequeat valere ſemper in eodem genere. Si itaque Medicinam ad perfectionem unquam adſcendere oportet, hoc, ut principium & lex ſancte ſervanda, aſſumendum eſt: *Species morborum inter ſe quam accuratiſſime diſtinguendæ, nec niſi ſimplicia præſcribenda Medicamenta.* Interim hanc metam prius forte attingere non licebit, quam uſu receptum fuerit, non niſi ſimplicibus ſolum, quantum fieri poteſt, uti Medicamentis. Quasdam etiam hac in re habemus prærogativas veteribus ignotas, plura ſcilicet experimenta & majorem de affinitatibus plantarum cognitionem, tandemque uberius percepimus, quomodo

modo ſenſus, olfactus puta & geſtus, virtutibus vegetabilium inveſtigandis, inſerviant, adeo, ut ordine cujuscunque plantæ naturali cognito, & collato cum *odore* ejusdem & *ſapore*, non adeo facile nobis perſuadeamus, hanc vel illam herbam alienam ab illa exercere virtutem, quæ ſenſuum ope inveſtigata fuit.

§. V.

Hæc omnia conſiderantes, non poſſumus non a Regio Collegio Medico petere, ut Æsculapii Satellites, primo præcipueque *Species morborum cognoſcere*, ſecundo, *quantum fieri poteſt*, *Medicamentis uti ſimplicibus*, tertio denique, *juſta & ſufficienti doſi ſimplicia præſcribere jubeantur.* A Medicamentis enim heroicis, narcoticis, vomitoriis & purgantibus, ſatis ſuperque edocti, novimus, quantum periclitemur, ſi juſto major ſumatur doſis, nec non quam incaſſum foret, ea, doſi refracta, præſcribere. Non ſine ratione itaque metuimus, ne mitiora ſæpiſſime Medicamenta tam parva doſi præſcribantur, ut naturam haud immutent; ſed ſuſpendendo curam ægroti exſpectando agant. Hujus rei veritatem plurimis corroborarem argumentis, niſi a ſcopo alienum eſſet. Quantum denique præconcepta illa opinio, de omnibus excludendis Venenatis, incrementa Medicinæ impediverit, incredibile eſt dictu, cum tamen optimum Medicamentum, majori doſi ſumtum, in venenum ſæpius vertatur, & præſentiſſimum viciſſim venenum, juſta doſi adhibitum, præſtantiſſimam Medicinam ferat.

§. VI.

Atque pauca hæc, quæ jam allata ſunt, abuſui oſtendendo Medicamentorum ſufficiant; Si vero ad Officinas noſtras regrediamur, videbimus tabernas earum multitudine, quod dolendum eſt, Medicamentorum gravatas eſſe, quibus Medici nunquam utun-

utuntur, quid? quod multa horum Pharmacorum nomine inſigniri non debent. Multas quoque Pharmacopolæ colligunt aſſervantque partes plantarum inutiles, non conſiderantes, præſtantiſſimam virtutem in una tantum earundem parte reſidere.

EXCLUDENDA.

ACETOSÆ HISPANICÆ *Radix* ſuperflua, ratione Radicis Acetoſæ noſtratis.

ACETOSÆ ROTUNDIFOLIÆ *Herba*, noſtrate Herba debilior, adeoque illam merito rejicimus.

ACORI VERI *Radicem* ex India accerſere opus non eſt, dum Europa Calamum vulgarem nobis copioſiſſime offert.

ADIANTHI AUREI *Herba* valde inutilis.

AGERATI *Herba* deſtitui poſſumus, cum meliores habeamus.

AGNI CASTI *Semina* nimis dubia & incerta.

ALKEKENGI *Herba*, *Semina* ſuperflua, *Baccæ* vero ſufficientes.

ALTHÆÆ *Semina* Radicis vi carent.

ANGELICÆ SATIVÆ *Herba* inuſitata, præcipua enim vis latet in Radice & Seminibus.

ANTIRRHINI *Herba* ſuperſtitione introducta.

ANTHOPHYLLORUM vis eadem ac Caryophyllorum Officinarum, adeoque ſuperflua.

AQUILEGIÆ *Herba* dubia & ſuſpecta.

ARI *Herba* valde inutilis eſt.

ASARI *Semina* ambigua ſunt.

ASPALATHI *Lignum* ſuperfluum.

ASPHODELI *Radice* carere poſſumus.

ATRIPLICIS SATIVÆ *Herba* (ſicca) uti non debemus, viridis vero *Herba* culinaris.

ATRI-

Atriplicis Sylvestris *Herba* dubia.

Beccabungæ *Herba.* Succus ejusdem e viridi Herba, uti reliqui Succi expreſſi, ſuam præſtare poteſt utilitatem oleraceam, non videmus autem, quo jure herba exſiccata uſui Medico inſervire poſſit, licet a quibusdam magnopere laudata fuerit.

Behen Albi *Radix* in Arabum tantum compoſitionibus adhibita fuit.

Behen Rubri *Radix* hujus ævi Medicis inuſitata; adſtringentia nobis ſufficientia proſtant.

Borraginis *Herba*, *Flores*, conſpicua quadam vi Medica non gaudent.

Brassicæ Rubræ *Semina* minus neceſſaria.

Bryoniæ *Baccæ*, *Semina* dubia.

Buglossi *Radix*, *Herba*, *Flores* abeſſe poſſunt, Medica enim eorum virtus ambigua.

Calendulæ *Semina* inutilia.

Canariense *Semen*, præſtans avium nutrimentum, Myropolis relinquendum.

Cardui Benedicti *Semina* minus probata.

Carpobalsami *Fructus* rarus & virtute medica vix conſpicuus.

Castaneæ *Fructus* culinares, *Cortex* vero anceps.

Cataputiæ Minoris *Seminum* uſus haud fidus, hodie exolevit.

Centumnodiæ *Herba* præcipua quadam non pollet virtute Medica.

Cerefolii *Semina* in morbis nunquam uſurpantur.

Chelidonii Minoris *Herba* oleracea.

Cichorei *Semina* nullius uſus.

Cochleariæ *Semina* vix tanti momenti.

Consolidæ Majoris *Herba* & *Flores*, eadem qua Radix non pollent virtute, adeoque inutiles.

Consolidæ Mediæ *Herba* incerta.

Consolida Regalis *Flores* inuſitati, in locum Florum Violarum ſubſtitui non debent.

Cupressi *Lignum* nullam meretur fidem.

Cyani *Floribus* commode caremus.

Cyperi Rotundi *Radix* abeſſe, LONGI vero Radix, eadem pollens virtute, aſſervari poteſt.

Dauci Sylvestris & Sativæ *Semina* (diſtincta). Minus neceſſarium ducitur, utriusque diſtincta ſervare ſemina, ex alterutra tantum collecta ſufficiunt, cum iisdem gaudeant viribus.

Endiviæ *Semina* inutilia.

Enulæ *Flores* vi Radicis non pollent.

Eryngii *Herba* excludenda, *Radix* tantum aſſervanda.

Esulæ *Herba* ſupervacanea. *Radix* una cum *Cortice* ejusdem ſufficiens.

Euphrasiæ *Herba* valde dubia.

Fagi *Fructus* rejiciuntur.

Fumariæ *Semina* obſoleta.

Fungus Bedeguar Pharmacum dubium.

Galangæ Majoris *Radix* rejici quidem poteſt, & *Minoris* tantum *Radix* aſſervari, cujus vis & major eſt & ſuaveolentior.

Galegæ *Herba* a Medicis magnopere quidem laudata fuit, neſcio tamen, an ſatis fida ſit?

Grana Paradisi & Cardamomum ea inter ſe junguntur affinitate, ut a Medicis promiſcue uſurpari poſſint.

Grana Tigliæ *vel* Tilli draſtica & inuſitata.

Hepa-

HEPATICAE ALBÆ *Herbae Florumque* vis incognita.

HEPATICAE NOBILIS *Flores* praecipua quadam vi Medica non innotuerunt.

HERMODACTYLI *Radix* tanquam ſpecifica in Rheumatiſmo & Amauroſi laudata, vis autem ejus nondum ſatis approbata fuit.

HIRUNDINARIÆ *Herba* eradicanda & Radix tantum ſervanda.

HYOSCYAMI *Radix* Medicamentum omnino incertum.

HYSSOPI *Semina* nunquam uſurpantur.

LACTUCÆ *Herba* culinaris.

LAPATHI ACUTI *Herba* ſuperflua.

LAVANDULÆ *Semina* minus neceſſaria.

LILII *Antheris* inſtar inſignis Emmenagogi utuntur quidem Medici, nobis tamen aliis ejusdem virtutis debiliores ſunt.

LITHOSPERMI *Semina* incerta porrigunt Medicamenta.

MAJORANÆ *Semina* nunquam praeſcribuntur.

MALVÆ ARBOREÆ *Flores* & *Semina* omnino abeſſe poſſunt.

MALVÆ VULGARIS *Semina* Radicis vi carent.

MELISSÆ CITRINÆ *Semina* inutilia.

MELISSÆ TURCICÆ *Herba; Semina* ſuperflua.

MENTHÆ SYLVESTRIS *Herba* rejicienda, quatenus ſatis Menthæ Criſpæ habemus.

MILII *Semina* tanquam inutilia in Medicina rejicienda.

MORSUS DIABOLI *Herba* & *Radix* tanta vi Medica prædita non fuerunt, quin hiſce meliora haberi poſſint Pharmaca.

MYROBALANI facile *omnes*, a nobis præſcribi non debent,

debent, rarius enim iis utimur, & præterea corrupti plerumque ad nos mittuntur.

Nasturtii Indici *Herba* culinis cedat.

Nuces Aquaticæ culinares potius quam Medicæ.

Pastinacæ *Radix;* Hac carere omnino poſſunt Pharmacopolæ.

Pavanæ *Ligno* carere poſſumus.

Pentaphylli *Herba* ſuperflua.

Perfoliatæ *Herba*, *Semina* ſat fida non ſunt Pharmaca.

Petasitidis *Flores* incerti.

Phaseoli *Semina* culinis relinquenda.

Pimpinellæ Italicæ *Herba*, *Semina* ambigua.

Pimpinellæ Italicæ *Radix* adſtringens quidem, ſed quoniam multitudo fortius adſtringentium Pharmacopolia replet, ejusque vis in Hydrophobia nondum explorata ſatis fuit, ea quoque excludenda.

Plantaginis Latifoliæ *Radix*, *Herba* (ſicca) ſuperflua, Semina vero ob vim ſuam adſtringentem remanere poſſunt.

Polii Cretici *Herba* vix locum meretur, licet a Capivaccio valde laudata fuerit.

Portulacæ *Herba* culinaris, *Seminum* vero vis minus explorata.

Primulæ *Herba* magis oleracea quam Medica.

Prunellæ *Herba* adſtringens quidem; ſuperflua tamen.

Ptarmicæ *Herba* exul fiat, quatenus Millefolium eadem vi gaudet.

Pulmonariæ *Maculoſæ Herbæ* vis nondum ſatis explorata.

Pulsatillæ *Herba* ceteris periculoſior, & præ-

terea

terea vis ejus non adhuc ſatis diſtincte demonſtrata fuit.

Quercus *Glandes* rejici poſſunt.

Rapæ *Semina* ſupervacanea.

Raphani *Seminibus* nec utuntur.

Rhoeadis *Herbam* miſſam facimus.

Ricini Majoris *Semina* incerta.

Roris Marini binæ in Officinis aſſervantur ſpecies, Hortenſis una, Altera Hiſpanica; ſatis eſſet alteram retinere; alteram ejusque ſemina excludere, cum iisdem viribus polleant.

Roris Solis *Herba* adhuc in morbis incerta, quamvis vi gaudeat ſingulari.

Rubi Idæi *Folia* omnino abeſſe poſſunt, ad conciliandam enim nigredinem capillorum nunquam præſcribuntur.

Rusci *Semina* incerta ſunt Medicamenta.

Salviæ *Flores* & *Semina* rejicienda, Folia tantum colligenda.

Santalum Album ſupervacaneum, Citrino debilius.

Saponariæ *Seminum* vis incognita.

Saturejæ *Semina* obſoleta.

Saxifragæ Albæ *Radix*, *Herba*, *Flores*, *Semina* incertæ virtutis.

Saxifragæ Rubræ *Herba* minime neceſſaria, *Radix* quoque valde incerta.

Scabiosæ *Flores* ſatis incerti.

Scorzoneræ *Semina* ſupervacanea.

Sennæ *Folliculi* commode rejiciuntur, & Folia tantum adoptantur.

Seseli Cretici *Semina* ambigua ſimul ac ſuperflua.

Sileris Montani *Semina* ſuperflua, plura namque eadem vi habemus præſtantiora.

Spinaciæ *Semina* quoad virtutem ambigua.

Tabaci *Semina* ſuperflua.

Tamarisci *Folia*, ſufficiente *Ligno* & *Radicis Cortice*, omittenda.

Taraxaci *Herba* abſit.

Thymi Cretici *Herba* raro quidem uſurpatur, licet Thymo Vulgari fortior, qui tamen ſufficit.

Thymi Vulgaris *Semina* inuſitata.

Tormentillæ *Herba* effœta.

Tunicæ *Semina* a Medicis non uſurpantur.

Tussilaginis *Flores* incerti.

Urticæ Romanæ *Semine* deſtitui poſſumus.

Usneæ *Herba* ſuperſtitioſa.

Verbasci *Flores* Herba imbecilliores, adeoque inutiles.

Verbenæ *Herba* ſuperſtitione Veterum introducta, ſat fidorum experimentorum expers.

Vernicis *Reſina* pictoribus relinquenda, niſi ſervaretur pro Hæmorrhoidibus.

Victorialis Longæ *Radix* ſuperſtitione introducta.

Violariæ *Herba*, minus tutum Laxans.

Vitis *Folia* præcipua quadam virtute nondum confirmata.

CAPUT POSTERIUS.

§. VII.

Hiſce excluſis, variæ adoptari poſſunt Plantæ, quarum vis recentioribus experimentis tam nota & patefacta fuit, ut de veritate eorundem ulterius dubitare

bitare haud fas ſit. Quidam vero hanc forſitan injicient objectionem, eas ſcilicet herbas *difficulter obtineri*, quae in reliquis Europæ Officinis non aſſervantur; forſan quoque aliorum *experimenta in dubium* trahere volent, cum ſatis experimentorum a nobis inſtitutorum deſit. Prius obſtaculum facile ſuperatur, ſi, ſolutis pecuniis, quibus omnia veneunt, locus Plantarum natalis cognitus fuerit; poſterius vero haud approbandum exiſtimamus, quatenus plurium Nationum teſtimoniis, ut & Virorum eruditiſſimorum certiſſimis experimentis ſuperſtructum eſt: Sin minus, quæ detecta & patefacta ſunt in ſcientiis, nullius eſſent utilitatis. Præterea quoque Medicorum officium erit, omnem navare operam, ut, in morbis mortiferis, tam præſtantia ſibi acquirant Pharmaca, ut commodo generis humani ſufficiant.

Hanc ob cauſam Regii Collegii Medici cenſuræ ſequentia Medicamenta, e regno Vegetabili deprompta, ſubmittere auſus ſum, quæ antea a Pharmacopœis noſtratibus recepta non fuerunt, ut:

ACMELLA ex Inſula Zeylon, ob vim diureticam & virtutem in *Calculo* ſingularem Seculo præterlapſo ſatis cognita fuit, & ſi hæc deficiat, *Sigesbeckia* ejus in locum ſubſtitui poteſt.

ACTEÆ *Radix* in *Aſthenia* ſive Languore frigido, unicum tantum eſt Medicamentum, cujus, Americam ſeptentrionalem inhabitantes, effectum detexerunt, teſte Coldenio.

ALKANNÆ *Radix*, e Gallia Narbonenſi, a Lithoſpermo Tinctorio deſumta, minime prætereunda eſt, ob ſpecioſam illam Tincturam, nec ejusce in locum *Anchuſæ Officinalis* Radicem ab exteris accerſere opus eſt.

BACCÆ NORLANDICÆ refrigerantes & ſimul

cordiales ſine pari, in febribus putridis eximiæ, nobis propriæ.

BELLADONNÆ *Baccæ* a Geſnero dudum in *Dyſenteria* contagioſa uſurpatæ fuerunt, nec veneni metus diſſuadeat, dum moderata ſolum adhibeatur Doſis. *Folia* in Cancro nuper inclaruere opera Cl. Lambergen.

BRITANNICÆ *Radix*, juxta aquas creſcens, in ulceribus Cacoëthicis ſpecifica, per totum Regnum hodie cognita & approbata, virtute ejusdem a Nobiliſſ. D:no PRÆSIDE demonſtrata.

CHAMÆMORI *Baccæ conditæ*, quas Patria nobis offert, uti Pharmacum in Febribus ardentibus, Scorbuto aliisque humectans & refrigerans eximium, minime negligendæ ſunt, inprimis, quoniam præſtantius ejusdem virtutis medicamentum haud detectum eſt, quin magis acidum, adeoque magis debilitans ſit.

CAMPESCANUM *Lignum* a recentioris ævi Medicis in *Dyſenteria* magnopere laudatum.

CAMPHORATÆ *Herba* e Gallia Narbonenſi, in *Hydrope*, teſte Magnolio & Burleto, notiſſima, ut & in *Aſthmate* humido, ex Actis Pariſinis in *Rheumatiſmo*, *Hyſteria* aliisque, eximia vi diuretica calida & ſudorifera.

CASSINÆ *Folia*, *Variolis* optimum Medicamentum, fermentationem ſanguinis nimis vehementem cohibens, nec tamen facultatem expulſivam penitus ligans; expectorationem promovet, pulmones tutatur, & impedit, ne invadant variolæ caput aut guttur. *Marlow* apud *Dale Pharmacop. p.* 348. Magnum ſane Medicamenti elogium, quod intactum non relinquant Medici.

CEANOTHI & LOBELIÆ *Radices* optimæ in *Syphilitide*, Noveboracenſibus ſylveſtribus Nationibus

nibus uſitatiſſimæ, detectæ per D:num Profeſſ. Kalm.

COLLINSONIA e Philadelphia, Canada, tanquam ſpecifica in *Colica puerperarum*, a D:no Coldenio laudata, a Barthramio vero confirmata.

CORIDIS *Herba* e Gallia Narbonenſi, Planta amariſſima, Arabum Catholicum in *Syphilitide*, teſte Shavio.

CONYZÆ *Herba* europæa, tanquam divinum quoddam Pharmacum in *Dyſenteria* æſtimanda, confirmata a Ruthenis in expeditione contra Turcas.

COTULÆ *Herba* in paſſione *Hyſterica*, *Hydrope*, *Aſthmate* & *Scrophulis* eximia, teſte Fullero.

DIERVILLA in *Syphilitide* ſatis proficua, quam D:nus Prof. Kalm detexit.

DULCAMARÆ *Stipites*, apud nos frequentes. Folia Solani in uſum Pharmaceuticum olim collecta fuerunt, minoris autem utilitatis: ſed per aliquot jam annos, magno cum levamine uſurpati fuerunt *Stipites*, tanquam Medicamentum Sanguinem mundificans, in *Decoctis Mundificantibus & Lochia pellentibus*, ut & in morbis *Arthriticis* præſcripti.

ELATERIUM ALBUM. Heroica Medicina, veteribus uſitatiſſima, diu neglecta ob veneni ſuſpicionem, revocata per Liſterum, hodie famam & auctoritatem aſſecuta eſt.

FABA IGNATII, ex Inſulis Philippinis, in *febribus* exanthematicis, & intermittentibus, inque morbis *ſoporoſis*, *Aſthmate* & *Ecclampſia* egregium Medicamen.

FUNGUS MELITENSIS e Sicilia, Melita, Mauritania, cujus vis in *profluviis Sanguineis* cetera magnopere ſuperat Pharmaca, laudatus a Boccone, confirmatus vero in Actis Bononienſibus.

GALIUM LUTEUM, cujus *coma florifera* Anton Juſſæus quotidie in Paſſione *Hyſterica* cum fructu uſus eſt.

GEUM PALUSTRE ab incolis Americæ ſeptentrionalis in *febribus intermittentibus*, loco Chinæ, magno cum fructu uſurpatur, teſte D. Prof. KALMIO, confirmatum experimentis D. D. Bergii. In gratiam pauperum omnino colligendum eſſe exiſtimamus.

HYPOCISTIDIS *Succus* ex Europa Auſtrali & inprimis Hiſpania, in morbis *evacuatoriis* inſignis.

JUGLANDIS *Fructus* contra *vermes*; & *diſſepimenta* quoque *fructuum*, apud Hibernos olim in *Dyſenteria caſtrenſi* ſpecifica, negligenda non ſunt.

LAPATHI SANGUINEI *Radix* inter omnia Lapatha maxime tonica, in *Dyſenteria* eximia, facillime in hortis noſtratibus creſcens.

LAURO - CERASI *Folia* per Belgium uſitatiſſima pro inſuſo in *morbis pulmones depaſcentibus*.

LINI CATHARTICI *Herba* laxans, in *morbis Nephriticis*, *febribus intermittentibus*, ut & in *Hydrope* præſtans, Medicorum libris notiſſima.

LINNÆÆ *Herba* per Norlandiam in *doloribus Rheumaticis*, *Iſchiadicis* interne & externe uſitatiſſima, ideoque in Dania officinas pharm. intravit.

MELISSA CANARIENSIS, ab odore ejus fragrante camphorato, ad virtutem ejus maxime reſorbentem facile concludere poſſumus.

MENTHA PIPERITA cum in hortis noſtris facillime proveniat, & reliquis ſpeciebus ſcopo reſolvente & refrigerante antecellat, minime ſit negligenda.

MO-

MONARDÆ *Herba* ad ſedandas *Febres intermittentes* in America Boreali per totam Nationem uſurpatur, teſte D. Kalmio.

MUSCUS CANINUS tanquam ſpecificus in *Hydrophobia*, a Sloaneo & aliis proclamatus.

MUSCUS CUMATILIS contra *vermes* inteſtinorum, ruſticis noſtratibus tritiſſimus & heroicus.

MYRTI BRABANTICI *Herba*, in *Scabie* Euporiſton Simonis Pauli.

PEDICULARIS *recens* inprimis & *viridis*, quondam in *fiſtulis* & *ulceribus ſinuoſis* a Schwenckfeldo demonſtrata, nuperrime vero in Act. N. C. confirmata.

PERAGUÆ *Folia*, vomitoria, purgantia & ſudorifera ratione Doſeos, a Robinſono in *Colica Nephritica* & a Marlovio in *Diabete* tanquam ſpecifica approbata, locum ſane merentur.

PHYTOLACCÆ *Succus* ſpecificus in *Cancro*, per totam Europam nuper innotuit.

PROFLUVII *Radix* in *alvo fluente*, confirmata a Societate Edinburgenſi, ex Aſia petenda.

RIBES NIGRUM, cujus vis pellens ſingularis plane & in Medicina Boum decantatiſſima, a Pharmacopœis colligi debet.

SABADILLÆ *Semina* Pediculos infantum præ omni alia medicina occidunt, ideoque non rejicienda, quamvis planta, e qua deſumantur, lateat.

SAPONARIÆ *Nuclei* in *Chloroſi* Specifici, adoptari poſſunt.

SCROPHULARIÆ AQUATICÆ *Herba*, ut corrigens Sennæ, ex Actis Pariſinis, Boerhaavio aliisque laudata.

SENEGÆ *Radix*, e Virginia, contra *febres inflammatorias & morſiis Serpentum* valde præſtans, ſatis ſuperque demonſtrata a Tenent. Laus ejùsdem Medicamenti, a ſingulari ſuo ſapore, acidulo nempe & calidiſſimo, confirmatur.

SERPENTUM *Radix*, Ophiorrhiza dicta, ligno Colubrino in Pharmacopoliis præferenda, *Amœn. acad.*

SOPHORA ex India, omnium præſtantiſſimum in *Cholera* Pharmacum, a Rumphio demonſtrata.

UVÆ URSI *Folia* tanquam Pharmacum corroborans & adſtringens validiſſimum.

VITIS IDÆÆ *Baccæ* indigenæ quoque & maxime refrigerantes.

VULVARIÆ vis in paſſione *Hyſterica* a Fullero uſitata.

LIII.

CANIS FAMILIARIS,

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propoſitus

ab

ERICO M. LINDECRANTZ

O - Gotho.

Upſaliæ d. 21. *Dec.* 1753.

I. N. J.

PRÆFATIO.

Nihil in rerum natura exiſtit, quo mentes humanæ magis delectentur, animique mortalium in admirationem excitentur, quam conſideratio innumerarum illarum dotum, quibus Omnipotens Creator *Quadrupedia* inſtruxit; mirum itaque mihi videtur, quod illorum hiſtoria, fere in hunc usque diem, dum reliquæ ſcientiæ, recentiorum induſtria, veterum ſe exuerunt fabulis, Zoologia nempe Quadrupedum, adhuc coacta fuerit in pannoſis ſuis veſtimentis ſeſe oſtendere.

Animal illud notiſſimum, quod merito Martyr Medicorum dicitur, CANEM ſcilicet, cujus deſcriptionem qualemcunque cum hiſtoria, heic tradere

re conſtitui, non ineptam eſſe materiam, Speciminis Academici loco, edendam, et a nemine mihi vitio vertendam, puto; nec dubitavit illuſtriſſima Regia Scientiarum Academia Londinenſis *Canem* in ſuum inſigne eligere.

Hic idem Canis, apud omnes fere nationes, tantam invenit gratiam, ut in ædibus illarum adoptetur, & propriis earum eduliis nutriatur; immo nobiliores Domicellæ atque Matronæ illum in deliciis gentis humanæ ſæpe habent, cum Melitæi catelli, Clientum inſtar ipſis ſunt. Nec quisquam credat, hoc argumentum ſat eſſe pertractatum, quamquam *Cajus* de Canibus Britannicis, & *Paullinus* in *Cynographia* ſua prolixe de Canibus ſcripſerint, ut alios taceam, quos Benevolus Lector ſibi familiares reddat, ſi multa hac in re ſcire cupiat. Inſtituti ratio jam mihi non permittit plura hac de re proferre, quam quæ inprimis ad hiſtoriam naturalem attinent, nam ſi omnia ad hiſtoriam Litterariam, anatomiam comparatam, Medicamentorum compoſitiones &c. pertinentia, commemorare vellem, opella hæc in volumen adcreſceret, & vix finem attingerem.

§. I.

G E N U S.

CANIS eſt *quadrupes* ordinis *Ferini*, cui Dentes *Molares* ſuperiores ſeni, inferiores ſepteni.

Primores ſuperiores ſex: lateralibus longioribus.

inferiores ſex: extimis, latere extimo, denticulo inſtructis.

Canini ſolitarii: ſuperiores diſtantes a primoribus: inferiores diſtantes a molaribus.

§. II.

§. II.

SPECIES.

Ad hoc genus, præter *Canem* noſtrum *domeſticum*, pertinent quoque: *Lupus vulgaris*, & *aureus*, *Hyæna*, *Vulpes campeſtris* & *vulgaris* atque *alba*, quos aliis relinquo; nam primam ſpeciem mihi ſatis ſuperque ſufficiat pertractaſſe.

Canis hic, in ſyſtemate naturæ N. D. Præſidis, a reliquis ſpeciebus hujus generis diſtinguitur *Cauda ſiniſtrorſum recurva*, quæ nota characteriſtica in hac ſpecie tam ſingularis eſt, ut inter quadrupedia vix unquam unum reperiatur, quod caudam hoc modo reflectat; cum enim ſub curſu non recta incedat, ſed latus dextrum antice obvertat, neceſſe eſt, ut cauda a latere adverſo ſeu contrario reflectatur, ne aëri reſiſtat; ſin autem unus ex centum caudam dextrorſum flectat, non magis variat rem, quam homo digitis ſex, ſuam ſpeciem. Exempla ex anatomicis habemus, e quibus ſatis convinci poſſumus, quod ſtructura corporum, tam animalium quam hominum, præternaturalis & interdum plane inverſa fuerit, idque eo ordine, ut ventriculus cordis ſiniſter fuerit dextrorſum & dexter ſiniſtrorſum, & ſic per totum corpus reliquæ partes ordinem ſervarunt perverſum. Nulla mihi data fuit occaſio ejusmodi Canem aperiendi, qui caudam flectit dextrorſum, quapropter aliis obſervandum relinquo, annon ſcilicet Ren dexter, qui alias ſedem ſuam ſuperne habet, apud tales inferius collocetur.

§. III.

VARIETATES.

VARIETATES canum fere innumeræ ſunt, & prorſus plures, quam reliquorum animalium. Præcipuæ

cipuæ apud auctores & quæ communiter nominantur, ſunt ſequentes:

1. *Canis domeſticus* ſ. *villaticus*, magnitudine vulpis, Auriculis erectis, Cauda ſubtus fere lanata. Noſtratibus *Hushund.*

2. *Canis Sagax*, vulgo Veſtigator, Auriculis pendulis, Cauda minus recurvata, Digito ſpurio unguiculato ad tibias poſticas, Occipite prominulo, vulgo *Venaticus* dictus. *Jagthund.*

3. *Canis Grajus* magnitudine Lupi, Roſtro attenuato, Dorſo convexo, Abdomine anguſtato, Cauda lævi, Pedibus anguſtis. Noſtratibus *Winthund.* Ob miram alacritatem in currendo, licet minus latret, in venationibus magna feſtinatione factis, uſui eſt.

4. *Canis Maſtivus* ſeu *Moloſſus*, magnitudine Lupi, undique toroſus, craſſus, Labiis inferioribus ad latera laxis & propendentibus. Ejusmodi ſæpe inveniuntur in macellis & ad pecora a Lupis ſervanda apti. Noſtratibus *Blodhund.*

5. *Canis aquaticus*, apud nos *Anglicus* dictus, notabilis Pilo nigro longo criſpo, inſtar ovis. Hic præ ceteris docilis & fidelis; faciliusque aquam intrat. Noſtratibus *Dogg.*

6. *Canis Melitæus*, eſt pygmeus, magnitudine Sciuri, Domicellarum oblectamentum, quem ſecum portant dum ambulant, in ſinum excipiunt dum quieſcunt & in lectum dum dormiunt. Noſtratibus *Knähund.* Hic parvus fit, dum catuli ſpina dorſalis ſpiritu vini & oleis acribus inungitur, & inedia premitur.

7. *Canis fricator* diſtinguitur Naſo retuſo, reſimo, breviſſimo, nigro; Corpore flavo, brevi, quadrato; Auribus pendulis. Communiter reliquis mitior

tior, & hoc ævo apud nos vulgatiſſimus evaſit. Noſtratibus *Mops*.

8. *Canis Vertagus* diſtinguitur Pedibus breviſſimis, curvatis & Trunco longiore, in patriam introductus non ita pridem aglorioſiſſimo Rege FRIDERICO I; facilius cryptas & antra Vulpium, Melium, & Cuniculorum intrat. Noſtratibus *Hanſe*.

9. *Canis extrarius* ſ. *Hiſpanicus* nuper etjam apud nos & inprimis ad aulas procerum & magnatum gratiam invenit, diſtinctus Corpore parvo, lævi, auriculis longis, propendentibus, lanatis. *It. Wgot.* 117.

10. *Canis avicularius*, Corpore ſæpius variegato, Cauda truncata, quæ catulo adoleſcente putredine et tabe corripitur ac decidit, ſuperſtite baſi vix palmari. Noſtratibus *Rapphönshund*.

11. *Canis ægyptius* nudus & depilatus, ſæpius absque omni pilo, Cute nigra inſtar Morionis. Noſtratibus *Nakenhund*.

§. IV.
DESCRIPTIO.

Deſcribendis quadrupedibus haud mediocris ſufficit exercitatio, nam ſæpiſſime apud auctores obſervo cetera animalia, quam accuratiſſime, Quadrupedia vero quam peſſime eſſe deſcripta.

Varietates Canum, ut nuper oſtenſum, quam plurimæ ſunt; Permulti eam foverunt opinionem, ab initio plures fuiſſe Species; alii autem per partum hybridum & generationem æquivocam cum aliis Feris, tot varietates exſtitiſſe. Si vero attentius inſpiciamus ſpeciem, unam eandemque eſſe, facile conſtabit.

Caput horizontale, ante oculos anguſtatum, pilis

lis brevioribus tectum. Cranium elevatum: vertice carinato.

Dentes Primorès ſuperiores ſex, recti, paralleli: lateralibus remotis.

- - *Primores* inferiores 6, paralleli: exterioribus lobulo laterali inſtructis.

- - *Canini* udique ſolitarii; ſubulati, majores: ſuperiores utrinque remoti; inferiores tantum poſtice remoti.

- - *Molares* ſuperiores ſex utrinque; inferiores ſeptem, acuti, ſublobati.

Labium ſuperius obtuſum, fornicatum, lateribus tegens inferius, antice lacuna longitudinaliter connivente excavatum.

- - Inferius margine laterali occultato; nudo, molli, obtuſe denticulato inſtar criſtæ.

Myſtaces labii ſuperioris ex vibriſſis rigidiuſculis, antrorſum flexis, quinque vel ſex ordinum horizontalium, inſidentibus papillis verrucoſis: ſuperiore ordine remotiore. Labium inferius antice plurimis papillis ſetiferis adſperſum eſt.

Naſus prominet ultra labium, obtuſus, nudus, rugoſus, humidiuſculus. *Narium* foramina rotunda, extrorſum recurvata ſinu lunari.

Oculorum Iris griſea, *Pupilla* nigra, *Membrana Nictitans* intra canthum oculi majorem, brevis. *Supercilia* vix ulla, quamvis pili in palpebra ſuperiori, verſus canthum minorem, promineant.

Auriculæ piloſæ, oblongo-ovatæ, margine baſeos ſuperiore reflexo, margine poſtico verſus baſin duplicato: interiore bilobo.

VERRUCÆ faciei ſeptem.

α) *Unica* utrinque ſupra canthum oculi majorem.

β) *Uni-*

β) *Unica* utrinque in medio utriusque malæ.

γ) *Unica* utrinque extra dentes molares.

δ)) *Unica* impar, ſub gula.

Lingua lævis, obtuſa, planiuſcula, longitudinaliter canaliculata. *Palatum* tranſverſim profunde ſulcatum.

Collum teretiuſculum, longitudine fere capitis.

Truncus teretiuſculus, verſus abdomen poſtice attenuatum.

SUTURÆ *velleris* diſtinctiſſimæ & ſingulares ſunt XIII.

α) *Unica* utrinque ab auricula, per latera colli, flexuoſa deſcendit ad baſin ſterni, & connectitur cum oppoſita, ubi vorticem non minus format, quam in medio itinere ad latus utrinque colli.

β) *Unica* impar a baſi ſterni ad ejusdem apicem ducta, adnexa priori.

δ) *Unica* a flexura cubiti ad palmam.

ϑ) *Unica* ad anum brevis, transverſalis.

η) *Unica* cingit anteriora auris, arcuata.

ζ) *Unica* ab umbilico, latera abdominis utrinque ambiens, ad inguina deſinens.

ε) *Unica* ab ano ad poplites.

ξ) *Unica* breviſſima ad canthum oculi minorem.

Suturæ & verrucæ totidem, Canem familiarem a Lupo diverſiſſimam ſpeciem, & omnes varietates ejusdem ſpeciei eſſe, abſolute evincunt.

Pedes antici Digitis quinque, ſemipalmati, veſtiti: Digitis duobus intermediis æqualibus, longioribus; duobus lateralibus æqualibus, brevioribus; Pollice ad latus interius tarſi breviſſimo. *Calcaneum* ſub baſi carpi, digiti forma, muticum, apice nudum.

Pedes poſtici anticis ſimillimi, ſed absque pollice.

Ungues convexi, modice compreſſi, obtuſi, in omnibus digitis fixi, quos vix retrahit, hinc obtuſiores evadunt.

Cauda cylindrica, pedum fere longitudine, ſiniſtrorſum recurvata, pilis veſtita, quam hilaris recurvat, timidus vero inter femora inflectit.

Scrotum veſtitum quoad partem. Præputium prominulum, veſtitum.

Mammæ in Femina decem, quorum ſex in abdomine, quatuor in pectore. At in Maſculo Mammæ tantum ſex in abdomine, in pectore vero nullæ.

Tot notæ ſpeciales Canis, ſatis ſuperque oſtendunt, varietates datas non conſtituere diſtinctas ſpecies. Ex datis etjam colligitur, *Verrucas* naturales & *Suturas* velleris, minime, uti hucusque a Zoologis omnibus factum, in deſcriptione Animalium prætereundas eſſe.

§. V.
INGESTA.

Ex dentium ſtructura facile concludere poſſumus, quod animal ſit carnivorum; non vero omnes appetit Carnes; teſtatur quotidiana experientia, eum Aves viroſo odore infectas non tolerare: e. g. *Colymbus arcticus* globo perfoſſus, ex aqua non apportatur a Cane aquatico, qui quidem primo inſultu avide illum prehendit, mox tamen ob odorem adverſum demittit; ſic oſſibus anſerum non veſcitur, & multo minus *Accipitre*, *Corvo*, *Cornice*, aliisque. Naturæ Auctor ſapientiſſime hoc modo odoras has aves, & imprimis rapaces, a morſu Ferarum convivarum & rapacium liberavit, quæ alias illis ſæpiſſime cibus eſſent commodus. Teſte D. D. HASSELQUIST, itin. palæſt. 232. in urbe Cairo, ſingulis annis, canibus ſtipendia dantur, quibus quoti-
die

die caro emitur, & extra urbem in Canum & Vulturum alimentum ejicitur, quo hi ſuſtententur, qui conjunctis viribus cadavera conſumant & aërem purificent, ubi inter ſe amiciſſime conſpirant Canes, & Vultures, ut non tantum in eodem nido pullos educent, ſed & ex eodem cadavere cibum aſſumant amiciſſimi.

Cadavera, etjam putidiſſima, illis tanquam deliciæ ſunt. Canis enim, etjamſi in aula educatus, invenitur nullus, qui fœtidiſſimum cadaver, data occaſione non voret. Prædam non vulneri inhiando, ſed trahendo dilacerat, & dum eſurit, ipſa oſſa integra deglutire valet, quæ tamen, mirum dictu, in ventriculo ſolvuntur, ita ut nullum animal mihi notum ſit, quod tam firma poſſideat organa chymificationis; inopia carnis, piſces, fructus, herbæ ſucculentæ & omnia ex farina parata, cibo inſerviunt; vix ac ne vix quidem olera cruda & pure vegetabilia illum edere obſervamus.

Si ægrotat, ut ſæpiſſime evenit ingruente tempeſtate, quod ex nauſea & odore fœtido, quem ſpirat, colligitur, folia quorundam Graminum, præſertim *Tritici repentis*, aut *canini*, vel *Dactylidis glomeratæ* aſſumit, quibus *vomitus* excitatur, ſicque curatur. Satur cibis aut nauſea correptus Canis, invidus ad paſtum adigitur, ſi alius accerſetur Canis, quem, ringente ore & dentibus denudatis, oculis fulgentibus & erectis pilis dorſalibus, cum murmure irato repellit. Si clanculum cibum abſtulerit, quaſi facti conſcius, cauda demiſſa & incurvata in fugam ſe conjicit.

Potus ejus eſt aqua, & quidem in parva doſi, quam lingua exſerta ſolum lambendo haurit, quia naſus ejus prominens hauriendo bibere non ſinit, ne narium foramina demergantur.

§. VI.
EXCRETA.

Excrementa plerumque ſunt ſcybala dura, &, quando oſſa in cibum ſibi aſſumſit, *alba*, quæ a Pharmacopœis *album Græcum* ſive Magneſia animalis, appellantur.

Natura eum docuit, non promiſcue ſua deponere excrementa, uti cetera animalia, ſed ſupra ſtipites & lapides, vel alia ſterilia loca; idque non ſine cauſſa: nam hæc excrementa nunquam vegetabilia alunt, ſed omni modo deſtruunt, quod inprimis apud Canes catenarios videtur, ubi omnes pereunt plantæ, exceptis POLYGONO *aviculari* & SISYMBRIO *Sophia.* Inſecta ne hæc quidem excrementa attingunt, quoniam maximam vim ſepticam poſſident, quod olim perſpicaciſſimus Liſterus obſervavit, ſiquidem, dum quis calcavit excrementa nuper depoſita, calceamenta, licet recentiſſima & fortiſſima, intra octiduum in eodem loco corrupta evadunt.

Urinam quoque ad parietes, lapides vel ſtipites libenter reddit, præprimis, ſi alius Canis antea eundem locum Urina irroraverit, idque femore elevato, & ſi plures conveniant ſuperbi Canes, erectis in cervice pilis, alternatim naſo anum alterius olfaciunt ac ſi inde familiam hariolarentur, & iteratis vicibus vel centies ſæpe adſpergunt ſua urina, ut mirari liceat, unde tantam urinæ copiam acquirant, quod tamen Catelli imitari non poſſunt; qui caligas ex pilis Canum habent, hoc incommodum & contumeliam, ut ita dicam, pati inprimis coguntur.

§. VII.
MOTUS.

Canis expedite currit & multa veſtigia irrita facit. Dominum ſuum proficiſcentem facile ſequi poteſt,

eſt, idque per totum fere diem, & licet roridus evadat, tamen non ſudat. Sub motu vehementiori exſerit ultra os linguam, cujus extenſione magna & repetita retractione, tantum frigidi aëris haurit, ut ſanguinem fervidum refrigerare poſſit. Aquæ facile innatat, ſæpe panem ex aqua petit natando.

§. VIII.
Q U I E S.

Cubitum iturus ſemel vel bis plerumque circumvadit, ut commodum ſibi eligat locum, & quam ſæpiſſime ſupra pectus, capite ad latus reflexo, vel etiam Capite ſupra pedes anteriores, quaſi ſupra pulvinaria, jacet.

§. IX.
S O M N U S.

Somnus admodum parvus & minime ſecurus, licet ſæpius cum ſtertore; quamvis enim dormiat, ad omnia, inprimis noctu, fere melius, quam ſi vigilaret, attendit. Ideoque cuſtodes nulli aptiores eſſe poſſunt his, qui etiam minutiſſima obſervant, *& leviſomna canum, fido tum pectore, corda. Lucret.* Singulare eſt quod oſcitet cum evigilat. *Somnia* ſeſe ſub ſomno inſinuare apud canes, evincunt pedum motitatio & levis latratus, præſertim in junioribus.

§. X.
P R O P A G A T I O.

Catuliens fœmina, ſtatim menſtrüat, vulva intumeſcit & ſic ſequitur libido. Canes vicini gregatim congregantur & illam circumquaque ſequuntur; ad domum advigilant, & ſe invicem mordent, ubi parvuli Canes ſemper cedere coguntur; & quicunque ſuccumbit, crudeliter ab omnibus procis morſibus appetitur; ſuccumbens autem ſe in dorſum

 pro-

proſternit ejulatu miſerrimo, nec alii, ut reliqua animalia, opem ferunt in anguſtiis conſtituto, ſed eundem morſu magis deſtruere conantur. Sub noctibus exeunte femina, audito ſono a remotiſſimis licet canibus, mox exeunt, replent plateas ululatu miſerrimo, ut hominibus vix ſomnus concedatur. Rabidæ libidinis Catula admodum ſollicita, hinc illinc diſcurrit, procos initio mordet, at illi eam, morſu licet maxime laceſſiti, nunquam adgrediuntur, niſi ſint caſtrati. Sub libidine ſua, quæ per novem ſolenniter dies durat, varios admittit canes; dum mas ſemper ſub copula, per aliquot horas, feminæ adeo cohæret, ut vix ſeparari poſſint. Mares admodum ſalaces, more libidinoſorum hominum, in ſenectute cœcutiunt; nullam gerunt illi curam ſuæ ſobolis, quoniam femina eſt Polygama; quæ lex in regno naturæ fere generalis eſt.

Per ſexaginta vel ſexaginta tres dies gravida eſt femina, & dum connexa fuit groſſo cane, quem præ ceteris præoptat, quaſi naturalem ac ſuæ ſpeciei debitam conſervare veliet magnitudinem, majores, quamvis magno dolore, parit catellos. Ipſa obſtetrix eſt, umbilicum dentibus abſcindit ſine metu hæmorrhagiarum, & ſecundinas comedit.

Catelli cæci naſcuntur, & intra undecim dies viſum non aſſequuntur, quo ſub tempore, & quamdiu matris ſugunt ubera, genitrix urinam & excrementa illorum haurit, ne minima impura macula nidum contaminet; cæterum de catulis ſuis valde ſollicita, illos defendit & multum lingit.

Quovis partu ſæpius octo, interdum decem, edit catellos, quos, ſi disjiciantur, mater iterum perquirit, magnaque prudentia illos in ore ad nidum portat, & quod attentionem meretur, ſemper optimum primo refert catellum, quem venatores potiſſimum

ſimum conſervant. Ex diverſa ſtrúctura pullorum, uno eodemque partu enixorum, qui réferunt varietates patrum. facile colligitur, matrem una eademque libidine ſæpe concipere a variis maritis.

Obſervatu dignum eſt, quando Canicula Aquatica a cane Lævi fœcundatur, quod illi ſolummodo catuli, criſpati evadant, qui ſexus ſunt feminei; ita quoque, dum femina glabra a cane aquatico imprægnatur, catuli maſculini ſolummodo criſpi fiunt. Hoc phænomenon quoque obtinet, quando gallinæ criſpæ cum glabris nuptias celebrarunt; quæ experimenta generationi lucem aliquam adfundunt.

Dum Catelli diſcurrere incipiunt, calceos arrodunt, & quidquid illis occurrit geſtant & trahunt, ſigno eos dentitione laborare. Intra anni ſpatium debitam habent magnitudinem, quo ſub tempore alacriores & jucundiores ſunt. Sexus ſequior ſæpe intra annum marem admittit.

§. XI.
S O N U S.

Sonus Canibus admodum ſonorus & ſingularis eſt, præſertim quem irati ebuccinant, *Latratus* dictus, qui magis ſonorus & promtus quam alius cujusdam animalis, quique e longiquo exaudiri poteſt. Eo, tanquam minis, peregrinos & hoſtes omnes excipiunt & proſequuntur, ac ſi quovis momento inhiarent. Solent autem facillime repelli, ſi quis manu expanſa ungues oſtendat, vel manu terram verſus prehendat, quo ſe in fugam conjiciunt, quamvis mox recurrant timidi & circumſpecti, ne lapidem ſumſerit homo, & ſi lapidem projiciat, dimittit Canis hoſtem, dum morſu lapidem apprehendit. In inſulis Americæ auſtralis, & imprimis Juan Fernandez, conſuetudinem latrandi omnino obliti erant canes, idque ita, ut cum anno 1743 capti eſſent a nautis & inter

illorum Canes, qui latrare poſſent, poſiti, magna cum difficultate ab illis artem diſcere potuerint. *Ulloa itin. T.* 2. *p.* 25.

Idem etiam in Urbe Cachao obſervatum: hinc canes ab Europa ſumunt, ut horum indicio latronum inſultum avertant. *Hiſt. gen. des voyages T. VIII. p.* 211.

Lappis & Dalekarlis eſt arcanum, nobis ignotum, furioſiſſimum Canem latrantem in momento in fugam conjicere, ut taciturnus caudam inter femora flectat & ſe recipiat ociſſime, quod vocant *Hugſa.*

Ejulante hero, ejulat & canis fidelis, ſono miſerabili, quem etiam dum campanas pulſari & tibias inflari audiunt, exclamant, ſigno eos muſica minime delectari.

§. XII.
Æ T A S.

Ætas ad annum duodecimum vel decimum quintum communiter ſeſe extendit.

§. XIII.

Ingenii analogo inter bruta animantia acriori pollet, quare & docilior eſt, quam aliud quodcunque animal; hinc diſcere poteſt foras ad exonerandam alvum ire; villam ab animalibus ignotis liberare; vigilantia ſua domum ſervare; domeſticis, ſi quid periculi adſit, latrando ſignum dare, ſi videlicet fures vel ignoti homines præſto ſint. Ob has ſuas virtutes a ruricolis quam ſæpiſſime ligatur ad portam, ut latrando indigitet, quando quis accedit. Trahæ vel currui adeſt, & commiſſas merces in via publica, Domino abſente, quam fideliſſime defendit.

Apud

Apud exteros ſæpe in culina coquo inſervit, cum in rota verſatili, veru extremitati adfixa, ambulando efficit, ut caro rite agitata ante focum aſſetur, & peracto labore, portiuncula aſſaturæ ei porrigitur inſtar ſoſtri. Pedibus poſterioribus erectus ambulare, ſedere, choreas agere, & dum pecunia ei porrigitur, panem emere; rem deperditam Domini, quamvis longe diſtet, perquirere; literas adportare &c. addiſcit: & quis omnia enumerare queat, quæ Canes diſcere poſſunt? Summa fidelitate proſequitur Dominum, quem ſequitur quorſum & quamdiu iter faciat; ſæpius in via conſtitutus reſpicit, num Dominus adveniat; alacris præcurrit, laſſus autem inſequitur. In bivio vero conſtitutus, ſi prior currat canis, expectat quoad herus advenerit, ut videat, quæ via ſit capeſſenda; Domino contra adverſarios quosvis auxilium ferre conatur.

Herus, cum domum redit, excipitur a Cane, qui adſiliendo lætitiam oſtendit ſummam; cum liberis colludit & domeſticis non allatrat, nedum mordet. Mendicos ſummo proſequitur odio, tanquam ſuos competitores. Cum alieni adveniunt canes, ii ſe in domo vult dominari, peregrinus licet major, cedit minori, qui domeſticus eſt. Canes, qui ab Indis educantur, Hiſpanos cohabitantes odio habent, & vice verſa. *Ulloa itin. T.* 1. *p.* 465.

Dolorem & *fidelitatem* ſuam mortuo Domino ſæpiſſime monſtrat, immemor enim alimentorum, triſtis adſidet funeri, quamdiu ei permiſſum fuerit; ad menſam quotidie ſervit, ut oſſa aliaque accipiat, & geſtibus ſuis novit mendicare, præſertim ſi caro adſit.

Canes *pecuarii* commiſſam gregem per totum ſequuntur diem, hoſtes latrando profligant & Boves vel Oves a Feris defendunt, contenti modica cibi por-

portione, quæ eis mane ſaltem & veſperi porrigitur. De cetero ova, pullos avium & leporum in ſylvis inveſtigant, &, ad venatorum magnam indignationem, auferunt. Mirandum ſane eſt, quam prudenter natura genus gallinaceum ſylveſtre a Feris tectum eſſe voluerit; illo enim tempore, quo Tetraonum ſpecies in ſylvis ova fovent ſupra ipſam terram, omni carent odore, adeo ut Canis, etiamſi ſagaciſſimus, æque ac reliquæ Feræ, Urogallum & Tetricem minorem inſcius præterire cogatur. *It. Scanic.* 358.

Apud *Gallos* aliosque, *pecora*, quæ prope agros paſcuntur, ſequi ſolent Canes, ut iſta impediant, ne ſegetem attingant, unde ſumtum & laborem ſepibus exſtruendis impendere non tenentur incolæ.

Eodem Canum beneficio utuntur *Lappones*, quorum *Tarandi* uno cœtu aliter non continerentur, ſed huc illucve currerent; canes hi, Paſtoris ſocii, inter ordinandam gregem Mures Lemmos, qui ibi magna copia inveniuntur, edunt.

§. XIII.

OLFACTUS.

Odora vi magna Canis Dominum ſuum inveſtigat, perſentiendo exhalationes ex ejus veſtigiis, ut inter multa millia hominum illum inveniat, in templo, foro, aliisque.

Venaticus Canis, naſo attento, multo facilius ſequitur veſtigia, quam alius viſu in ipſa recenti nive; & quod peculiare eſt, illa ſæpiſſime veſtigia odoratur, quæ ante diem preſſa ſunt, quo vero propius acceſſerit ad beſtiam, eo crebrius & vehementius ſignum latrando dat, ne abſcondere ſe audeat animal.

Venatio vix hominibus eſſet oblectamento, niſi canes haberemus, qui incomparabili ſuo olfactu, &

voce

voce ſonora, nobis hac in re uſui ſunt. Mirum multis videtur, quod ingenia hominum inde delectentur, quod inſidioſe vitam timidi & inermis leporis, auxilio omni deſtituti, extinguere queant, qui cœtu canum guloſorum circumdatus eſt.

In Norlandia & Lapponia alio plane modo venari ſolent, quam noſtrates; Canis enim ibi adligatur ad Cingulum venatoris, poſtomide adpoſita, ne latret, & cum Canis taciturnus, naſo elevato, perſentiſcit animalis odorem ab aëre adductum, venatorem ad feram ducit.

Immo tanta odorandi vis canibus ineſt, ut Canis avicularius poſſit latrando deſignare, quod avis in hac vel illa arbore ſedeat; ſic quoque ſtando indicat, ubi Perdices in agro jaceant, eas denique ad mandatum venatoris lente pellit & tandem perterret.

Collectis viribus Urſum & Leonem tenet; Taxum e ſpeluncis expellit; & ubi ad litora repit, Anates, quæ in aquis natantes illum mirantur, propius ad ſe allicit, ut venator eas globo feriat; dum animalculo cuidam ſupervenit, venatori ſignum dat, ut alia taceam. — Tubera apud exteros canum ope in ſylvis inveſtigantur, quæ levi latratu & terræ foſſione indicant.

§. XV.

Apud Sibiriacos plures Canes rhedam trahunt, uti apud nos Equi & Tarandi, quibus viatores ab uno diverſorio ad alterum proficiſcuntur, & peregrinatores, qui ibi verſati ſunt, aſſeverant omnes, antequam viatores veniant, per totum diem illos ululare, ſigno tanquam infallibili incolis, quod quis iter facturus, proxime appropinquet.

In urbe Lima canes ſunt tanquam *Vaticinatores*; nam antequam terræ motus eveniat, ululando latrandoque

doque illum annunciant. *Ulloa itin. Tom. I. p.* 465. Apud nos, Matres familiarum, ex Canum multo latratu, ſe poſſe vaticinari credunt, quod peregrinus quis adventurus ſit.

Præſides Chili in Inſula Juan Fernandez appellata, canes plantaverunt ad Capras exſtirpandas, quarum cauſſa hoſtes hanc inſulam inviſere cœperunt. *Ulloa iain. V. II. p.* 21.

§. XVI.
MORBI.

Morbi Canum varii, præcipui vero ſunt:

Alopecia & Scabies, dum ſe ipſum ſupra dorſum comedit; hoc inprimis fit, dum permultum edit carnis, fieri quoque dicitur, ſi ſanguinem humanum hauriat; morbus frequentior in Regionibus calidis, & inprimis ubi canes ſe non lavant.

Tænia raro carent, dum aquam turbidam bibunt.

Cœcitate & Cophoſi mares inprimis laborant.

Rabies cum *Hydrophobia* eſt morbus, qui proprie generi Canino competit. Furibundi fiunt, & notiſſimos, ſive homines ſive animalia fuerint, mordent, quæ eodem inficiuntur morbo; mirum profecto phænomenon, quod ſi homo, vel animalia alia, ſolummodo a dente Canis lacerentur, eodem imbuantur genio, ut mordeant, latrent, linguam exporrigant, anhelent &c. adeoque canis naturam imitari ſtudeant, quæ hiſtoria ex libris Medicis tritiſſima. In America meridionali canes cuidam morbo venereo, variolis haud diſſimili, ſubjecti ſunt, qui ab incolis Peſtis appellatur. *Conf. Ulloa itin. Tom. I. p.* 243.

Exulceratio dorſi a pulicibus incipit, demum in ulcera cacoëthica degenerat letalia.

Acarus Fn. Sv. 1193.

Hippoboſca Fn. Sv. 1043.

Pulex Fn. Sv. 1171. canibus magnam adferunt moleſtiam, tempore inprimis æſtivo.

Sed

Sed neque Pathologiam, neque Medicinam canum heic demonſtrare animus mihi eſt, nam per ſe hæc perampla eſt ſcientia.

Meminiſſe ſaltem ſufficit experimentum ſingulare: ſi oleum quoddam deſtillatum Terebinthinæ, Juniperi &c. aliquot guttis caudæ apici inſtilletur, miſere inde vexantur canes, latrando, currendo, caudam mordendo, dolorem ſummum indicant, qui per plura minuta durat.

§. XVII.

U S U S.

Albo Græco Chirurgi utuntur in cataplaſmatibus, tanquam optimo Medicamento ſeptico, dum ſcopus eſt, ut tumor neceſſario aperiatur. N. D. Præſes dudum de hac vi ſua propria experientia convictus fuit, quod nihil præſtantius & huic in tali caſu anteponendum.

Adeps canina, quaſi emolliens, in morbis pectoris, vulgo innotuit.

In *Colica* a quibusdam canis vivus ſupra ſtomachum imponitur, felici cum ſucceſſu.

Canes juvenes a *Podagricis* adhibentur, ut pedes illorum perpetuo lingant, et eo modo materiam podagricam auferant; varii hoc modo valetudinem recepere priſtinam. Exemplum recentiſſimum in Quæſtore Holmiæ *Aſchelin* habemus, qui ſumme podagricus a Cane Melitæo lambente pedes curatus, unde Canis podagram accepit & mortuus fuit. Hic idem *Aſchelin* per duos annos liberabatur a Podagra, iterato tamen laborabat morbo, quare alium canem ſibi acquirebat, cujus lingendi opera, iterum ſanitati reſtitutus eſt.

Tibialia e pilis canis aquatici omnium calidiſſima ſunt, hinc arthriticis ſolatium.

Si quis a Cane mordente pilos deſumit, & vulneri

neri ab eodem Cane facto imponit, facilius curari vulgo creditur.

Ulcera manantia Canes lambendo curant.

Vellere Canino pro fimbriis circa mitras hyemales Ruſtici noſtrates perſæpe utuntur.

Coriarii *albo græco* utuntur, ad coria præparanda.

Sic quoque canes ſuper antra, ubi Lupi capi ſolent, ponuntur, ut latrando vel ululando Lupos illuc invitent.

§. XVIII.

Omnia illa emolumenta, quæ hi Martyres Medicorum Anatomicis præſtiterunt, heic enumerare ſuperſedeo; adferam ſolummodo experimentum *Aſellii* in detegendo *vaſa lactea; Pecqueti* in demonſtrando *Ductum thoracicum; Harvæi* in *Circulationem ſanguinis; Loveri* aliorumque in *Transfuſionem* & *Infuſionem*, illudque experimentum, quod, ligato vel ſecto nervo recurrente, latratu omni deſtituatur; ſic quoque ex Canicidiis, *Tæniæ* natura dilucide perſpecta eſt. Qui canicidam infamem habent, miſere errant, nec perpendunt, quam exigua ſit differentia inter Canem et Lupum ſ. Vulpem, quibus quivis venator ſine ignominia corium detrahere poteſt.

§. XIX.

Olim Romani Catellos ſumma cum voluptate manducarunt, quod Chinenſes hodie faciunt. Non tamen exinde ſequitur, neque ego contendo, illos, vel alias ejusmodi feras, in alimentum laudabile hominibus cedere.

§. XX.

Cuique notiſſimum, quo amore Canes ab hujus

ævi

ævi formoſiſſimis Domicellis curentur, colantur, blandeque compellentur, immo quam abſurde, baſia ſæpiſſime dentur illis, qui eadem cum ſociis nuperrime per partes corporis poſteriores commutarint, & vulvam caniculæ linxerint, ſive olida cadavera ederint: admittunt tamen venuſtiſſimæ Virgines & Matronæ, ut in omnium præſentia os illarum lingant, ad faſtidium & nauſeam ſpectatorum: ut reticeam, quod locum his fricatoribus ſecum relinquant in lectis pretioſiſſimis; a quo amore, ſi quis pudor, abſtineant, & caveant, ne Rabiem & Hydrophobiam a contubernali reportent, quod triſtiſſimo eventu ſæpius factum novimus; ne dicam quod Canes ſocii, immundis pedibus & urina, pretioſiſſima aulæa, ſellas & veſtimenta conſpurcent.



LIV.

STATIONES PLANTARUM

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propoſita

ab

ANDREA HEDENBERG

Holmenſi.

Upſaliæ 1754. *Apr.* 3.

---

§. I.

Res herbaria, a pluribus quidem incepta, a nemine vero ad umbilicum perducta eſt; obſtat enim partium, eandem ingredientium, multitudo. Ac ſcientia hæc noviſſimo ævo cum excoleretur, & a ſyſtematum conditoribus luci exponeretur, factum eſt, ut variæ conſiderationes plantarum ſepoſitæ ſint; neque id mirandum, quod omnia uno temporis puncto fieri nequeunt. Uſus Herbarum multiplex, variis & innumeris rebus inſerviens, alia atque alia ratione ut conſiderentur, facit. Etenim idem Syſtematico non eſt tractandi modus, ac deſcriptori; aliter ab eo penſitari debent Plantæ, qui Medicinæ, aliter qui coloribus induendis, & aliter ab eo qui uſui œconomico eas tribuendas velit.

§. II.

Fuit, cum Botanici Plantas in methodum, fructificationi conformem & legitimam, redigere nondum didi-

didicerant. Quidam, ratione DURATIONIS, in *Arbores*, *Perennes*, *Biennes* & *Annuas*, easdem diviſere. Multi ratione TEMPORIS, ſecundum *menſes*, quibus maxime eſſent floriferæ. Nonnulli denique ratione LOCI, quo naſcuntur & habitant, in *Aquaticas*, *Paluſtres*, *Pratenſes*, *Sylvaticas* &c. diſpeſcuerunt. Omnes quidem hæ diviſiones ſcitu neceſſariæ ſunt, ſi Plantarum uſus rite inveſtigandus erit, Syſtemati licet Botanico exinde conficiendo ſint ineptæ.

§. III.

Plantas noſtras *indigenas* pertractare, ego cogitavi, ſecundum SOLUM earundem NATALE, quo creſcunt. Quemadmodum enim animalia cujuslibet generis certis veſcuntur plantis, ſic & quævis planta ſuo nutritur loco. Ergo quæ ſolum aridum & ſabuloſum requirunt, in Paludibus & Uliginibus non poſſunt perſiſtere; quæ in Campis Rupibusque creſcunt, obſcuras, tranquillas & umbroſas Sylvas omnino averſantur, & contra. Omniſcius autem Creator, cuilibet ſpeciei, certum, quo debita capiat incrementa ac lætius vigeat, proprium ſolum deſtinavit, ne una Planta alteram excludat, neve ulla loca ſuis deſtituantur vegetabilibus. Sit Regio 500 plantas proferens; hæ facile minores ſuffocarent; ſi vero dividantur inter 20 ſtationes; ſingula ſtatio tantum ex his 25 alet; adeoque minus coacervabuntur; Cumque hæ plantæ extra ſuas ſtationes diſſeminatæ mox langueſcant, ſuffocantur facile a Soli iſtius propriis herbis, vel etiam languidæ ab inſectis conſumuntur, uti videre eſt in Nemorenſibus: Pulmonaria, Dentaria &c. quæ in loco aprico ſatæ mox a Chryſomela nemorum conſumuntur.

§. IV.

Etſi non dubitamus, hocce argumentum a pluribus pro leviori habitum iri, ſciant tamen, adcuratiſ-

ſimam id ſibi depoſcere notitiam Rei Herbariæ, quantam e libris haurire non licet, ſed ex longa eaque quotidiana experientia. Optandum itaque eſſet, vellent Florarum Scriptores, omnibus ſuis Plantis ſolum natale adſignare, propter commoda permagna inde ad rem publicam univerſam redundatura.

§. V.

USUS notitiæ, de plantarum ſolo natali, eſt quidem multiplex & varius; at ſequentia tantummodo nos enumerabimus.

1:o Unicum & ſolidum recte Solum hoc natale vocatur fundamentum, quo omnis nititur *Horticultura*, adeo ut non alius, quam qui ſolum vegetabilium natale perſpectum habet, idemque imitari novit, huic muneri ſit admovendus. Quod *D. Præſes* pluribus expoſuit in *Actis Reg. Acad. Scient. A.* 1739. *Experim. I.* Nempe quando ſemina exotica in hortis Academicis propaganda ſunt, omnia experimenta incerta evadent, ſi plantarum earundem ſolum ignoramus: Botanici idcirco Profeſſoris eſt, de hac re erudire hortulanum, qui alias haud dubie in cæcorum experimentorum verſatur caligine; Quid? quod Horticultura talis mera empirica fiet & obſcura notitia. Hortulanum igitur, diverſas plantarum ſpecies in Horto ſuo alere cupientem, ad hanc amuſſim hortum inſtruere oportet, nimirum varias ſoli, ut ita dicam, Species & Climatum præſtabit. Horticultura ſolidum illud fundamentum agnoſcens, in cœtu eruditorum hucusque deſideratur, atque noſtro tempore, adcuratiſſimi hortulanorum libri, cujusvis plantæ hiſtoriam atque tractationem amplam exhibent. Hi libri, ad volumina, ulla alia plantarum hiſtoria majora, increſcere poſſunt; quæ tamen omnia in Compendia ſuccincta reduci, ibidemque Claſſibus nonnullis, clare & ſufficienter proponi, ſecundum ſolum natale deberent.

2:do

2:do Poſtquam populares noſtri aſſidui, non ſine arduo labore, Oeconomiam inſtruere cœperunt, quid quæſo, familiarius, quam quod vel Gramina exotica arceſſant in uſum pratorum, vel etiam e repoſitoriis ſemina fœni colligant, quibus ſternant campos? Hoc tamen plerumque incaſſum evadere comperimus; cauſſa eſt quod neſciant, quonam oriunda, & conſequenter, quonam ſerenda ſolo. Sic ſemina, ex paluſtribus plantis deſumta, ſi campis aridis ſata fuerint, agricolam nunquam ditabunt, & contra. Vidimus ſemina plantarum quarundam papilionacearum, in locis nemoroſis læte virentium, & a pecoribus maxime appetitarum, quæ ſub ſpe ejusdem fertilitatis, ſed fallaci, in pratis apricis ſata fuere. Unde tot populares meos, Rem Herbariam nondum ita propoſitam fuiſſe, ut œconomiæ quoddam emolumentum afferret, conqueſtos audivi. Eſt hoc quod etiam mihi anſam præbuit, opuſculum adornandi, uti ſpero, œconomis noſtris, in pratis curandis occupatis, haud ſane exiguo futurum uſui, quippe non ſolum edocebit, quid ſerendum ſit in pratis apricis & elevatis, verum etiam paludibus & ſtagnis, ſylvis & locis nemoroſis. Oeconomorum noſtrorum experimenta eo nondum, propter Botanices inſcitiam, collineavere, cum tamen poſterius æque ac prius, ſcitu neceſſarium ſit.

Nitraria 20 circiter annos in hortis noſtratibus viguit, nec floribus familiam ſuam detexit; at vero, adjecto ſale, proximo anno flores protulit, quod alioquin continuo recuſaſſet.

3:o A Botanicis in lucem editæ ſunt Floræ cujuslibet ferme Europææ Regionis, ut Botanicæ operam dantibus prodeſſent, immo aliis, unde quævis plantæ comparari poſſint, noſſe cupientibus; palmarium vero ex ejusmodi eruendum Floris, quod una provincia ab altera diverſis plantis differat, nullius fere æſtimationem mereri, multis viſa eſt, eam ob

cauſſam, quod Plantas ratione ſoli natalis non conſideraverint. E. gr. Comparatione inter *Monſpelienſem* & *Suecicam* inſtituta Floram, vix plures reperio communes plantas, quam *Aquaticas* & *Nemorenſes*. Verbo: hæc conſideratio plantarum ſecundum ſtationes, erit menſura omnis floræ ad alteram quamcunque, ſecundum quam Flora judicari debet.

Pl. AQUATICÆ, noſtro frigidiſſimo hyemali tempore, radicibus in imo aquarum demerſis, quod a glacie intactum relinquitur, æque bene conſervantur, ac in India vel in Tepidario, quo punctum congelationis nunquam extenditur; quamobrem etiam Pl. aquaticæ, littori propius, ubi a glacie deſtruuntur, non accedunt, hasque aquaticas plantas Europæas, easdem cum Indicis communes deprehendimus.

Pl. NEMORENSES, quæ inter frutices naſcuntur, flores primo vere & ante vernationem ſ. frondeſcentiam arborum expandunt, autumno autem melius, quam in ullo frigidario, frondibus delapſis conteguntur, quæ vento removeri non poſſunt, & nive tandem cadente, arenæ inſtar volatilis, acervis ejusdem nivis frutices abſcondentibus, cumulantur, ne gelu radices eorum attingat. Non ſine admiratione in hortis noſtris intuemur, primis autumni gelidis noctibus, quibus Indicæ tenerrimæ plantæ deſtruuntur, veluti *Tagetes*, *Amaranthus*, *Celoſia*, *Phaſeolus*, *Tropæolum*, *Mirabilis*, *Cucumis*, *Helianthus* &c. quod iisdem etiam e noſtris indigenis, frigore urantur *Echium*, *Anagallis*, *Bryonia*, *Parietaria*, *Helxine*, *Xanthium*, *Impatiens*, immo vel lapponicus *Sonchus alpinus*, ſi loco aprico conſiſtant; ſin vero ſubter frutices creſcant, usque ad ultimum autumnum perdurant; quod ipſum ſignificat, Nemoribus peculiarem aliquam & ignotam ineſſe virtutem frigori reſiſtendi. Immo unica Arbuſcula Suecica gemmis carens,

rens, eſt *Rhamnus Frangula,* quam nemo in regione, ubi gelu hyemale dominatur, vigere poſſe crederet; hæc tamen aperto nunquam naſcitur campo, ſed nemoroſis & aquoſis. Alias igitur Europæ auſtralis plantas, quam quæ vel aquis vel nemoribus protegantur, in noſtra regione hyemem ſalvas tranſigere haud poſſe, hinc liquet.

4:o Botanico Herbarium ſibi paranti, vel alius cujuspiam uſus & meditationis gratia plantas ad manum habere volenti, vel cuicunque denique Medico & Pharmacopœo, in Medicina adornanda, vel alii neceſſitatis urgentis cauſſa, certas deſideranti plantas, haud parum proſicuum erit, ubi reperiatur planta deſiderata, ſtatim cognoſcere, quæ loco natali ſibi debito quæratur & non alibi. Et idem ille Botanicus plantam quæſtionis ſine mora inveniet, quam ſæpe alius quis diutiſſime, licet vicinam, fruſtra venatus fuerit.

5:o Cum omnes herbæ in ſolo natali optime vigeant, hinc neceſſario concludi poteſt, illas maxima ibidem gaudere virtute, & qualitates veram præſtare efficaciam. Quamobrem Pharmacopœus, vires Plantarum in medicamentis præſtiturus, quantum poſſit fieri, licet ipſe easdem ex ſolo debito nequeat colligere, in ſolo tamen non alieno colat. Herbæ *Alpinæ* longe majori, ex ipſis alpibus delatæ, gaudere vulgo cenſentur virtute, quam cum extra Alpes cultæ fuerint.

Vera *Archangelica,* ſponte in alpibus juxta rivulos naſcens, quæ alias in hortis noſtris plantatur facillime, duplam quantitatem præbet reſinæ, ſi ipſis alpibus oriunda fuerit, quam ſi noſtris enata fuerit hortis; & ſummis labris deguſtata Archangelica alpina, longe præſtantiorem ei præ hortenſi ineſſe ſentimus vim. Et ſic in cæteris.

Apium officinarum in auſtrali oritur Europa juxta paludes & aquas, ubi fœtidiſſimum eſt, tamque naribus, quam labris maxime ingratum; ſolo autem ſicciori, in noſtris viridariis ſatum, majorem partem & ſaporis & odoris perdit, quo ſtatu vocatur *Apium dulce*, & inter fercula noſtra ſapida numeratur. Idcirco quicumque hanc herbam medicamini adhibere vult, locis aquoſis eam ſerere debet, quibus ſua ſponte gignitur.

Scorzonera hiſpanica, quæ communiter in Pharmacopoliis noſtris aſſervatur, ex hortis deſumta fuit, ubi evaſit dulcis & mitis Tragopogonis inſtar, medicamenque ſit valde debile, ſi comparetur cum ea, quæ ex auſtralibus advehitur regionibus, quibus ſponte gignitur & amarior eſt, quæque ſola uſibus medicis admoveri deberet. Hæc cum rarius comparari poſſit, in ejusdem locum ſuccedat aptius noſtra *Scorzonera humilis*, cui communis cum Hiſpanica ineſt vis, nec per culturam mitigata ſ. dulcificata eſt.

Par ratio cum *Cichorio* eſt, cujus virtus in hortis noſtris, & ſolo alieno, æque corrumpitur; ſed ex campis allata fortis perſiſtit.

§. VI.

Quales Solum quotidie plantas producat comperimus, quomodo nimirum pleræque plantæ in AQUOSIS ſint *acriores* & *corroſivæ;* in MARITIMIS *ſalſæ*, ut Salicornia, Salſola, Glaux, Cakile, Tripolium, Triglochin; in APRICIS *ſapidæ;* in MONTOSIS *fragrantes;* in NEMOROSIS *tetræ*, ut *Stachys fœtida, Actæa ſpicata, Atropa Belladonna,* & quotidie in *fructibus horæis*, quod in aprico mitigentur, umbra vero acerbentur ſentimus: ut taceamus *Uvas*, e quibus vinum exprimitur, quæ omnino ejusdem ſunt ſpeciei, ex ſolo vero totidem exiſtunt differentiæ, quot vinis iisdem accedunt, remoto enim hoc, om-

omnia vina ſive Rhenanum, ſive Gallicum, ſive Burgundicum, Hiſpanicum, Capenſe &c. fuerit, ejusdem forent ſaporis.

Artemiſia maritima, noſtris quæ oritur litoribus, adeo eximia pollens fragrantia, ut vel cum ipſa Lavandula certare videatur, haud quidem ægre in Hortis plantari poteſt, tantum vero grati odoris ibi amittit, ut ne vix quidem Artemiſiam Abſinthium dictam ſuperet. Itaque, hujusce plantarum natalis ſoli notitia, haud exiguum medicinæ noſtræ præbet uſum, & digna videtur, quæ accuratius penſitetur medicis, nimium plerumque Pharmacopolis confidentibus, qui perſæpe de effectu parum ſunt ſolliciti, modo ſpeciem petitam præſtare poſſint, ideoque quod citius parari poſſit, porrigunt.

§. VII.

Opus quidem perlongum foret, id quod arctis paginarum limitibus compelli nequit, ſi rationes perſcrutarer, cur certæ plantæ tractu ſpecialis ſoli circumſcribantur? at otium in his nobis fecit D. *Præſes*, partim in ejus *Philoſ. Bot. p.* 265. partim in ejus *Itin. Oelandico*, *Gothlandico*, *Weſtrogothico*, *Scanico*: e. g. quomodo plantæ maxime lætæ, immo amœniſſimæ, depreſſo naſcantur ſolo pratisque apertis, ad ſolum vero unius bombardæ jactum altius aſcendentes, non niſi aridiſſimas inveniamus macilentasque herbas, quæ communes ſunt ſylvarum, quam maxime ſterilium, in remotiori noſtro ſeptentrione. *It. Weſtgoth. p.* 74.

Primo etiam intuitu mirum videtur, quod ipſe plantæ ALPINÆ, ex Alpibus Lapponicis in Hortos noſtros translatæ, raro perſiſtant, ſed hiemali frigore deſtruantur; cum tamen maximam frigoris vim in Lapponia, præſertim inter juga alpium noſtrarum, dominari novimus, ut jurare quis poſſet, her-

bam Lapponicam apud nos ob frigus non poſſe emori. Horum vero montium ſtructuram altius penſitantibus ratio perſpectu facillima eſt: in Alpibus Lapponicis, quando breve tempus vernale principio menſis Julii denudavit loca inferiora, adeo ut plantæ alpinæ ibidem naſci, flores expandere & fructum perficere potuerint, ineunte Auguſto primum nocturnum gelu adſtringit terram, quæ poſtmodum cumulis niveis cooperta fit ingentibus, quos frigus non penetrare valet, & ſic plantæ ſer ..tur a gelu ad ſolſtitium uſque proximum æſtivum. Maxima deinde pars nivis, (inter juga montium,) intervallo octo dierum, in aquas reſolvitur, plantisque gelu nocturno liberis, illico germinandi eſt facultas. Contra apud nos ver diuturnum, frigus hyemale cum diebus ſerenis & amœnis commutat ſæpiſſime, noctibus vero ſummum graſſatur frigus, teneras plantas comburens, radicesque evellens, ut nudæ in ſuperficie terræ jaceant, & inſtante die, ſolis æſtu arefiant, quare etiam Pl. Alpinæ, quæ has viciſſitudines contrarias pati non valent, extra Alpes non niſi in paludibus cæſpitoſis conſpiciuntur, quæ licet alpibus repugnare videantur, arcta cognatione easdem contingunt, groſſiore enim conſtant humo, & ægre congelantur; quod noſtrates paſſim confirmant, quibus hyemali tempore tali via iter faciendum, & tandem congelatæ, gelu ſuo vix deſtituuntur ante medium æſtatis, quo omne frigus aërem reliquit.

§. VIII.

Pl. SUCCULENTÆ aridiſſimis tantummodo naſcuntur rupibus, ubi ſumma cum admiratione contemplamur easdem parciſſimo, ut fere nullo, alimento pinguefieri, & ab Hortulanis cultas & ſufficienter irrigatas ſtatim putrefieri. Ex aëre has maximum attrahere alimentum hinc colligi poteſt, quod e. gr. *Aloë perfoliata* libræ unius ponderis, ſi radice carens in

in cubiculo ſubter tectum ſuſpendatur, tantum capit incrementi, ut ſæpius intra anni ſpatium, priorem amplitudinem & pondus duplicato vincat. Sic Creator ſapientiſſimus herbas maxime ſucculentas macilento conſtituit ſolo, cum demum emortuæ & corruptæ tranſeant in fertiliſſimam humum & alimentum plantarum validum, ejusmodi locis ſumme neceſſarium.

§. IX.

Hoc argumentum evidentius ut redderetur, FLORAM tantum SUECICAM pertractandam ſuſcepimus, & plerasque herbas noſtras Suecicas ſecundum ſolum natale diviſimus, cui operi breviorem nactus ſum viam ex *nominibus Trivialibus* in *Speciebus plantarum* traditis.

Ex hoc catalogo agricola, emendationis pabulorum ſuorum cupidus, plantas tantum percurrat ſub eo collatas ſolo, quas ut fructus felicius proferat optat, viſurus quæ fini ſuo obtinendo inſervire poſſint; Et ſic, ſi easdem ſimili debitoque conſeverit ſolo, non poteſt non meſſem copioſam reportare.

STATIONES.

AQUATICÆ	1.	Marinæ.
	2.	Maritimæ.
	3.	Lacuſtres.
	4.	Paluſtres.
	5.	Inundatæ.
	6.	Uliginoſæ.
	7.	Ceſpitoſæ.
ALPINÆ	8.	Æthereæ.
	9.	Occluſæ.
UMBROSÆ	10.	Nemoroſæ.
	11.	Sylvaticæ.

CAMPESTRES	12. Arvenſes.
	13. Cultæ.
	14. Ruderales.
	15. Pratenſes.
	16. Arenariæ.
	17. Argillaceæ.
	18. Cretaceæ.
MONTANÆ	19. Glabretoſæ.
	20. Collinæ.
	21. Rupeſtres.
PARASITICÆ	22. Arboreæ.
	23. Herbaceæ.
	24. Radicales.

---

1. MARINÆ. Maris aqua ſalſa perpetuo mota refluxu. *Plantæ continuo tectæ, motæ, absque radicibus per poros nutritæ.*

2. MARITIMÆ. Littora Maris arenoſa ſalſa perflata, aqua maris interdum irrigata. *Plantæ ſalſæ, ſubſucculentæ, coarctatæ.*

3. LACUSTRES. Lacuum Aqua dulcis pura, adeo profunda, ut Gelu fundum non attingat. *Plantæ laxæ, læves, ſæpe foliis natantes, radicibus ſecuræ, hinc ſæpe cum indicis communes.*

4. PALUSTRES. Aqua minus profunda, Luto laxo referta, gelu obnoxia. *Plantæ ſæpius acres, glabræ.*

5. INUNDATÆ. Loca hyeme & ſub imbribus inundata, æſtate exſiccanda.

6. ULIGINOSÆ. Loca aqua intercute laborantia, humo groſſiore, æſtate ſiccanda.

7. CÆSPITOSA. Loca Humo groſſiori cruda tumentia, ſpongioſa, turfoſa, aquoſa, ſero regelanda.

8. ÆTHEREÆ. Alpes altiſſimæ ſylvas inter & Nivem perennem, montoſæ, duræ, apricæ, perflatæ, hyeme nive obvallatæ, ſero regelandæ. *Plantæ macræ, humiles.*

9. OC

9. OCCLUSÆ. Alpium latera ſylvis denſis cooperta, humo profunda ſucculenta.
Plantæ altæ, frigoris impatientes.

10. NEMOROSÆ. Loca Nemorum ſub arboribus frondoſis, humo laxa, frondibus per hyemem tecta, æſtate foliis obumbrata.
Plantæ fragiles, florentes vere ante floreſcentiam.

11. SYLVATICÆ. Loca ſylvarum aſpera, radicibus exhauſta, ſterilia, umbroſa.
Plantæ duræ.

12. ARVENSES. Agri terra culta, mota, frumento paſſim tecta, tranquilla.

13. CULTÆ. Hortorum terra exculta, mota, ſtercorata pinguis.

14. RUDERALES. Loca dura ab animalibus ſtercorata calcata.
Plantæ fructibus ſæpius adhærentibus.

15. PRATENSES. Loca ſubaprica, a pecoribus æſtate ſeclusa, foliis arborum irrigata.

16. ARENARIÆ. Loca Arena puriore ſiticuloſa friabili.

17. ARGILLACEÆ. Loca Argilla tenace ſemper humente.

18. CRETA. Loca Calcaria ſicciſſima aridiſſima rigida, aprica.

19. GLABRETOSÆ. Loca elevata ſicciſſima arida planiuſcula, a ſole arefacta.

20. COLLINÆ. Montium latera declivia ſicca.

21. RUPESTRES. Petrarum fiſſuræ arctæ ſiccæ.
Plantæ ſucculentæ, abſtemiæ.

22. ARBOREÆ. Inſidentes arboribus absque radicibus, tamquam inſitione prognatæ.

23. HERBACEÆ. Inſidentes Herbis radiculis illis inſixis.

24. RADICALES. Inſidentes Plantarum radicibus radice dentata.
Plantæ exſiccatione nigricantes.

I. AQUA-

I. AQUATICÆ.

1. MARINÆ.

Confervæ *variæ.*
Chara *tomentoſa.*
hiſpida.
flexilis.
Najas *marina.*
Ulva *inteſtinalis.*
compreſſa.
latiſſima.
Lactuca.
Linza.
Fucus *ſerratus.*
veſiculoſus.
ceranoides.
ſpiralis.
inflatus.
nodoſus.
ſiliquoſus.
ſaccharinus.
palmatus.
faſtigiatus.
Filum.
Zoſtera *marina.*
Protamogeton *marinum.*
Ruppia *marina.*

2. MARITIMÆ.

♄ Hippophaë *Rhamnoides.*
Atriplex *portulacoides.*
♃ Scirpus *maritimus.*
Rumex *maritimus.*
Aſter *Tripolium.*
Glaux *maritima.*
Eryngium *maritimum.*
Arenaria *peploides.*
Statice *Limonium.*
Artemiſia *maritima.*
Plantago *maritima.*
Coronopus.
Triglochin *maritimum.*
Crambe *maritima.*
Lotus *maritima.*
Piſum *maritimum.*
Liguſticum *ſcothicum.*
Veronica *maritima.*
☉ Salicornia *europæa.*
Salſola *Kali.*
Chenopodium *maritimum.*
Atriplex *littoralis.*
laciniata.
haſtata.
Bunias *Cakile.*
Arenaria *rubra* maritima.
Samolus *valerandi.*
Iſatis *tinctoria.*
Cochlearia *danica.*

LACUSTRES.

Spongia *lacuſtris.*
Iſoëtes *lacuſtris.*
Sparganium *natans.*
Nymphæa *lutea.*
alba.
Trapa *natans.*
Protamogeton *natans.*
perfoliatum.
lucens.
Myriophyllum *ſpicatum.*
verticillatum.
Ceratophyllum *demerſum.*
Scirpus *acicularis.*
lacuſtris.
Typha *latifolia.*
anguſtifolia.
Arundo *Phragmites.*
Equiſetum *fluviatile.*
Lobelia *Dortmanna.*
Subularia *aquatica.*
Elatine *Hydropiper.*
Limoſella *aquatica.*
Plantago *monanthos.*
Ranunculus *reptans.*

3. PALUSTRES.

Protamogeton *criſpum.*
compreſſum.

Pota-

Potamogeton *pectinatum.*
gramineum.
puſillum.
Zannichellia *paluſtris.*
Callitriche *verna.*
autumnalis.
Lemna *triſulca.*
minor.
gibba.
polyrrhiza.
Utricularia *vulgaris.*
minor.
Stratiotes *aloides.*
Hydrocharis *Morſus.*
Ranunculus *aquatilis.*
Sagittaria *ſagittifolia.*
Butomus *umbellatus.*
Aliſma *Plantago aquat.*
natans.
Ranunculoides.
Hottonia *paluſtris.*
Hippuris *vulgaris.*
Elatine *Alſinaſtrum.*
Phellandrium *aquaticum.*
Oenanthe *fiſtuloſa.*
crocata.
Cicuta *viroſa.*
Sium *latifolium.*
nodiflorum.
Siſon *inundatum.*
Iris *Pſeudacorus.*
Polygonum *amphibium.*
Fontinalis *antipyretica.*
Acorus *Calamus.*
Calla *paluſtris.*
Menyanthes *trifoliata.*
Ranunculus *Lingua.*

Aira *aquatica.*
Poa *aquatica.*
Feſtuca *fluitans.*
Montia *fontana.*
Veronica *Beccabunga.*
Naſturtium *aquaticum.*
Pilularia *globulifera.*
Rumex *aquaticus.*
Phalaris *arundinacea.*
Scirpus *paluſtris.*
Othonna *paluſtris.*
Osmunda *regalis.*
Lythrum *Salicaria.*
Lycopus *europæus.*
Senecio *paludoſus.*
Arundo *Calamagroſtis.*
Lyſimachia *thyrſiflora.*
vulgaris.
Eupatorium *cannabinum.*
Scutellaria *galericulata.*
haſtata.
Mentha *aquatica.*
Hydrocotyle *vulgaris.*
Coreopſis *Bidentis.*
Hieracium *paludoſum.*
Apium *graveolens.*
Teucrium *Scordium.*
Carex *Pſeudo-Cyperus.*
Sparganium *erectum.*
Acroſtichum *Thelypteris.*
Siſymbrium *amphibium.*

4. INUNDATÆ.

♄ Betula *Alnus.*
Salix *pentandra.*
fragilis.
aurita.
incubacea.

Sa-

Submerſæ: *Spongia, Iſoetes, Myriophyllum, Ceratophyllum, Hottonia, Stratiotes, Potamogetones, Zannichellia, Lemna triſulca, Pilularia.*

Natantes: *Nymphæa, Hydrocharis, Potamogeton natans, Polygonum amphibium, Callitriche, Lemnæ, Sparganium natans, Sagittaria, Menyanthes, Nymphoides, Piſtia.*

Amphibiæ: *Siſymbrium amphib. Polygonum amphibium.*

Salix *repens.*
♃ Juncus *articulatus.*
bulboſus.
Triglochin *paluſtre.*
Sanguiſorba *officinalis.*
Cornus *ſuecica.*
Spergula *nodoſa.*
Solanum *Dulcamara.*
Epilobium *paluſtre.*
Veronica *ſerpyllifolia.*
ſcutellata.
Agroſtis *ſtolonifera.*
Alopecurus *geniculatus.*
Feſtuca *decumbens.*
Carex *cæſpitoſa.*
acuta.
veſicaria.
vulpina.
uliginoſa.
dioica.
Caltha *paluſtris.*
Cardamine *amara.*
Ranunculus *auricomus.*
Epilobium *hirſutum.*
Gentiana *Pneumonanthe.*
Lychnis *flos cuculi.*
Holcus *odoratus.*
Cardamine *pratenſis.*
Equiſetum *paluſtre.*
Juncus *bulboſus.*
Cochlearia *Armoracia.*
Eryſimum *Barbarea.*
Ceraſtium *aquaticum.*
Trifolium *fragiferum.*
Lythrum *Salicaria.*
Lycopus *europæus.*
Centunculus *minimus.*
Lycopodium *Selaginoides.*
inundatum.
Thalictrum *flavum.*
Lathyrus *paluſtris.*
Chryſoſplenium *alternifol.*
Aconitum *Napellus.*
⊙ Gnaphalium *uliginoſum.*
Juncus *bufonius.*
Peplis *Portula.*
Bidens *tripartita.*
Gentiana *Centaurium.*
Poa *annua.*
Tillæa *aquatica.*
Inula *pulicaria.*
Sagina *procumbens.*
Linum *Radiola.*
Veronica *Anagallis.*
Ranunculus *ſceleratus.*

5. ULIGINOSÆ.

♄ Viburnum *Opulus.*
Potentilla *fruticoſa.*
Myrica *Gale.*
Vaccinium *uliginoſum.*
♃ Aira *cærulea.*
Cynoſurus *cæruleus.*
Geum *rivale.*
Valeriana *dioica.*
Primula *farinoſa.*
Bellis *perennis.*
Anthericum *oſſifragum.*
Parnaſſia *paluſtris.*
Ophrys *Monorchis.*
Spiræa *Ulmaria.*
Valeriana *officinalis.*
Comarum *paluſtre.*
Senecio *Jacobæa.*
Galium *boreale.*
Carex *flava.*
leporina.
muricata.
globularis.
filiformis.
capillaris.
flaveſcens.
Carduus *acaulis.*
heterophyllus.
paluſtris.
Inula *ſalicina.*
Euphorbia *paluſtris.*
Convallaria *bifolia.*
Angelica *ſylveſtris.*

Galium

Galium *paluſtre.*
uliginoſum.
Ranunculus *Flammula.*
Juncus *ſquarroſus.*
Nardus *ſtricta.*
Pedicularis *paluſtris.*
ſylvatica.

6. CÆSPITOSÆ.

Sphagnum *paluſtre.*
Bryum *cæſpiticium.*
Splachnum *rubrum.*
luteum.
ampullaceum.
Scirpus *cæſpitoſus.*
Eriophorum *vaginatum.*
polyſtachyon.
alpinum.
Carex *pulicaris.*
limoſa.
Juncus *conglomeratus.*
effuſus.
Juncus *filiformis.*
Schœnus *albus.*
Rubus *Chamæmorus.*
Andromeda *polifolia.*
Erica *Tetralix.*
Empetrum *nigrum.*
Ledum *paluſtre.*
Vaccinium *Oxycoccus.*
Droſera *rotundifolia.*
longifolia.
Pinguicula *vulgaris.*
Selinum *paluſtre.*
Equiſetum *limoſum.*
Ophrys *paludoſa.*
Corallorrhiza.
Pinguicula *vulgaris.*
Saxifraga *hirculus.*
Lœſelii.
Schœnus *Mariſcus.*
nigricans.
ferrugineus.
Scheuchzeria *paluſtris.*

II. ALPINÆ.

ÆTHEREÆ.

♄ Betula *nana.*
Salix *Lapponum.*
glauca.
myrſinites.
reticulata.
herbacea.
Azalea *procumbens.*
lapponica.
Arbutus *alpina.*
Andromeda *cærulea.*
hypnoides.
tetragona.
♃ Dryas *octopetala.*
Sibbaldia *procumbens.*
Veronica *alpina.*
Alchemilla *alpina.*
Diapenſia *lapponica.*
Rhodiola *Roſea.*
Saxifraga *cernua.*
nivalis.
oppoſitifolia.
aizoides.
rivularis.
Cotyledon.
cæſpitoſa.
Cucubalus *acaulis.*
Ranunculus *glacialis.*
nivalis.
lapponicus.
aconitifolius.
Trollius *europæus* V: 1.
Arnica *montana* V: 1.
Pedicularis *lapponica.*
hirſuta.
flammea.

Pedicu-

Pedicularis *Scept. Carol.*
Bartſia *alpina.*
Lychnis *apetala.*
alpina.
Rumex *Acetoſa major.*
digynus.
Gnaphalium *alpinum.*
Erigeron *uniflorum.*
Hieracium *alpinum.*
Draba *incana.*
Arabis *alpina.*
Cardamine *bellidifolia.*
trifolia.
Draba *alpina.*
Aſtragalus *alpinus.*
Phaca *alpina.*
Campanula *uniflora.*
Stellaria *biflora.*
Ceraſtium *alpinum.*
Thalictrum *alpinum.*
Epilobium *alpinum.*
Serratula *ſpina.*
Potentilla *nivea.*
Satyrium *nigrum.*
Ophrys *alpina.*
Viola *biflora.*
Viola *montana.*
Cypripedium *bulboſum.*
Pinguicula *alpina.*
villoſa.
Anthericum *calyculatum.*
⊙ Saxifraga *ſtellaris.*
rivularis.
Gentiana *nivalis.*
Angelica *Archangelica.*
Lichen *nivalis.*
croceus.
† Aira *alpina.*
Poa *alpina* vivip.
Feſtuca *ovina* vivip.
Carex *atrata.*
caneſcens.
ſaxatilis.
Juncus *trifidus.*
ſpicatus.
triglumis.
biglumis.
Agroſtis *ſpicata.*

4. OCCLUSÆ.

Tuſſilago *frigida.*
Sonchus *alpinus.*
Aconitum *Lycoctonum.*

III. UMBROSÆ.

1. NEMOROSÆ.

♄ Fagus *ſylvatica.*
Fraxinus *excelſior.*
Corylus *Avellana.*
Tilia *europæa.*
Acer *Platanoides.*
Rhamnus *catharticus.*
Prunus *Padus.*
Cornus *ſanguinea.*
Evonymus *europæus.*
Ribes *alpinum.*
rubrum.
nigrum.
Daphne *Mezereum.*
Rhamnus *Frangula.*
Roſa *eglanteria.*
Rubus *fruticoſus.*
♃ Lathræa *Squamaria.*
Ophrys *Nidus avis.*
Dentaria *bulbifera.*
Milium *effuſum.*
Poa *nemoralis.*
Bromus *giganteus.*
Circæa *lutetiana.*
alpina.
Sanicula *europæa.*
Actæa *ſpicata.*
Stachys *ſylvatica.*
Galeopſis *Galeobdolon.*
Mercurialis *perennis.*

Stella-

Stellaria *nemorum.*
Convallaria *verticillata.*
majalis.
Allium *urſinum.*
Ranunculus *Ficaria.*
Stellaria *Holoſtea.*
Ornithogalum *luteum.*
minimum.
Adoxa *Moſchatellina.*
Fumaria *bulboſa.*
Lunaria *rediviva.*
Lathyrus *latifolius.*
heterophyllus.
Vicia *ſylvatica.*
dumetorum.
ſepium.
Anemone *ranunculoides.*
Orobus *vernus.*
Pulmonaria *officinarum.*
Primula *veris.*
anguſtifolia.
Paris *quadrifolia.*
Glechoma *hederacea.*
Aſarum *europæum.*
Aſtragalus *glycyphyllos.*
Geum *urbanum.*
Campanula *latifolia.*
Trachelium.
perſicifolia.
Cnicus *oleraceus.*
Viola *hirta.*
mirabilis.
odorata.
Serratula *tinctoria.*
Geranium *lucidum.*
Hedera *Helix.*
Thalictrum *aquilegifolium.*
Aſperula *odorata.*
Osmunda *Struthiopteris.*
Aſplenium *Scolopendrium.*
Polypodium *Dryopteris.*
Phegopteris.
(γ) (annuæ)
Impatiens *Noli tangere.*
Cardamine *Impatiens.*
Melampyrum *nemorum.*
Arenaria *trinervia.*
Veronica *hederacea.*
Draba *muralis.*

2. SYLVATICÆ.

Pinus *ſylveſtris.*
Abies.
Taxus *baccata.*
Juniperus *communis.*
Berberis *vulgaris.*
Betula *alba.*
Populus *tremula.*
Vaccinium *Myrtillus.*
♃ Pyrola *rotundifolia.*
ſecunda.
uniflora.
umbellata.
Oxalis *Acetoſella.*
Anemone *Hepatica.*
nemoroſa.
Prenanthes *muralis.*
Linnæa *borealis.*
Trientalis *europæa.*
Juncus *piloſus.*
Aira *montana.*
Carex *loliacea.*
elongata.
Hypnum *proliferum.*
Geranium *ſylvaticum.*
Lycopodium *clavatum.*
annotinum.
complanatum.
Erica *vulgaris.*
Vaccinium *Vitis Idæa.*
Ajuga *pyramidalis.*
Solidago *Virga aurea.*
Agroſtis *arundinacea.*
Veronica *officinarum.*
Pteris *aquilina.*
Orchis *bifolia.*
Stellaria *graminea.*
Polytrichum *commune.*
Equiſetum *ſylvaticum.*

Hieracium *murorum.*
Bromus *pinnatus.*
Arundo *Epigejos.*
Anemone *vernalis.*
Prunella *vulgaris.*
Orobus *tuberoſus.*
Viola *canina.*
Oſmunda *Lunaria.*
Spicant.

Polypodium *F. mas.*
F. fémina.
Equiſetum *hyemale.*
Arenaria *ſerpyllifolia.*
Melampyrum *ſylvaticum.*
Tormentilla *erecta.*
Verbaſcum *Thapſus.*
Gnaphalium *ſylvaticum.* *)

IV. CAMPESTRES.

1. ARVENSES.

♄ Rubus *cæſius.*
♃ Ononis *ſpinoſa.*
Triticum *repens.*
Stachys *paluſtris.*
Serratula *arvenſis.*
Allium *Scorodopraſum.*
Convolvulus *arvenſis.*
Sonchus *arvenſis.*
Centaurea *Scabioſa.*
Jacea.
Mentha *arvenſis.*
Vicia *Cracca.*
Artemiſia *vulgaris.*
Centaurea *Scabioſa.*
Scabioſa *arvenſis.*
☉ Papaver *dubium.*
Agroſtema *Githago.*
Fumaria *officinalis.*
Vicia *ſativa.*
Melampyrum *arvenſe.*
Galeopſis *Tetrahit.*
Carduus *criſpus.*
Piſum *arvenſe.*
Centaurea *Cyanus.*
Delphinium *Conſolida.*

Veronica *triphyllos.*
Chryſanthemum *ſegetum.*
Myagrum *ſativum.*
Sinapis *arvenſis.*
Braſſica *campeſtris.*
Raphanus *Raphaniſtrum.*
Rhinanthus *Criſtagalli.* (γ)
Lapſana *communis.*
Ranunculus *arvenſis.*
Matricaria *Chamomilla.*
Anthemis *arvenſis.*
Lithoſpermum *arvenſe.*
Lycopſis *arvenſis.*
Eryſimum *cheiranthoides.*
Thlaſpi *arvenſe.*
Spergula *arvenſis.*
Anagallis *arvenſis.*
Sherardia *arvenſis.*
Ervum *hirſutum.*
tetraſpermum.
Conium *maculatum.*
Euphorbia *helioſcopia.*
Papaver *Argemone.*
Rhoeas.
Potentilla *norvegica.*
Ceraſtium *arvenſe.*

Antir-

---

*) Farinaceo-arenoſis: *Erica vulgaris. Iberis nudicaulis. Anemone vernalis, Arbutus Uva urſi.*
Glareoſis: *Verbaſcum Thapſus, Gnaphalium ſylvaticum, Ajuga pyramidalis.*

Antirrhinum *Orontium.*
Veronica *peregrina.*
Dianthus *Armeria.*
Tordylium *Anthriſcus.*
Calendula *officinalis.*
Chenopodium *album.*
Polygonum *Convolvulus.*
Avena *fatua.*
Agroſtis *Spica venti.*
Lolium *annuum.*
Bromus *ſecalinus.*
arvenſis.
Panicum *Crus galli.*

2. CULTÆ.

♃ Tulipa *ſylveſtris.*
Ægopodium *Podagraria.*
Ranunculus *repens.*
Leontodon *Taraxacum.*
⊙ Galium *Aparine.*
Alſine *media.*
Æthuſa *Cynapium.*
Sonchus *oleraceus.*
Chenopodium *polyſpermum.*
Vulvaria.
viride.
hybridum.
Thlapſi *Burſa paſtoris.*
Viola *tricolor.*
Lamium *purpureum.*
amplexicaule.
Veronica *arvenſis.*
agreſtis.
Geranium *cicutarium.*
rotundifolium.
diſſectum.
columbinum.
molle.
Urtica *urens.*
Cynoſurus *paniceus.*
Euphorbia *Peplus.*
Amaranthus *Blitum.*
Verbaſcum *lychnitis.*

3. RUDERALES.

♄ Ulmus *campeſtris.*
Sambucus *nigra.*
Ebulus.
Ribes *Uva criſpa.*
♃ Urtica *dioica.*
Marrubium *album.*
Ballota *nigra.*
Nepeta *Cataria.*
Chenopod. *Bonus Henric.*
Artemiſia *Abſinthium.*
Eryſimum *Alliaria.*
Chelidonium *majus.*
Scrophularia *nodoſa.*
Plantago *major.*
Rumex *criſpus.*
Galium *Mollugo.*
Bryonia *alba.*
Chærophyllum *ſylveſtre.*
Verbaſcum *nigrum.*
Dactylis *glomerata.*
Arctium *Lappa.*
Agrimonia *Eupatoria.*
Anchuſa *officinalis.*
Potentilla *argentea.*
⊙ Cynogloſſum *officinale.*
Xanthium *ſtrumarium.*
Myoſotis *Lappula.*
Solanum *nigrum.*
Chenopodium *rubrum.*
urbicum.
murale.
glaucum.
Leonurus *Cardiaca.*
Cheiranthus *eryſimoides.*
Senecio *viſcoſus.*
Eryſimum *officinale.*
hieracifolium.
Datura *Stramonium.*
Hyoſcyamus *niger.*
Sinapis *nigra.*
Siſymbrium *Sophia.*

Aſperugo *procumbens.*
Anthemis *Cotula.*
Carduus *nutans.*
acanthoides.
Hordeum *murinum.*
Scandix *Anthriſcus.*
Lepidium *ruderale.*
Senecio *vulgaris.*
Cochlearia *Coronopus.*
Carduus *lanceolatus.*
Polygonum *Perſicaria.*
Hydropiper.
Onopordum *Acanthium.*
Polygonum *aviculare.*
Verbena *officinalis.*
Lamium *album.*
Atriplex *patula.*
Veronica *Chamœdrys.*
Echium *vulgare.*
Reſeda *Luteola.*
Malva *ſylveſtris.*

4. PRATENSES.

♄ Pyrus *communis.*
Malus.
♃ Lolium *perenne.*
Campanula *rotundifolia.*
patula.
Geranium *pratenſe.*
Trollius *europæus V: 11.*
Hypericum *quadrangulare.*
Trifolium *pratenſe.*
Carum *Carvi.*
Heracleum *Sphondylium.*
Lathyrus *pratenſis.*
Lotus *corniculata.*
Spiræa *Filipendula.*
Dianthus *ſuperbus.*
Rubus *arcticus.*
Aira *cæſpitoſa.*
trivialis.
Cynoſurus *criſtatus.*
Poa *pratenſis.*
Avena *flaveſcens.*
Carex *panicea.*
Lychnis *dioica.*
Equiſetum *arvenſe.*
Rumex *Acetoſa.*
Chryſanthemum *Leucanth.*
Phleum *pratenſe.*
Alopecurus *pratenſis.*
Feſtuca *elatior.*
Leontodon *autumnale.*
Scorzonera *humilis.*
Ranunculus *acris.*
polyanthemos.
Rumex *acutus.*
☉ Rhinanthus *Criſtagalli.* (β)
Briza *media.*
Linum *catharticum.*
Crepis *biennis.*
Turritis *glabra.*
hirſuta.
Tragopogon *pratenſe.*
Cardamine *hirſuta.*
Medicago *lupulina.*
Melampyrum *pratenſe.*

5. ARENARIÆ.

Salix *hirta.*
♄ Spartium *ſcoparium.*
Geniſta *tinctoria.*

Geni-

Pratenſes pingues: *Feſtuca elatior, Trifolium pratenſe, Carum Carvi, Heracleum Sphondylium, Lychnis dioica, Briza media, Tragopogon pratenſe, Ranunc. polyanthemos.*
Pratenſes ad verſuras: *Lolium perenne, Phleum pratenſe, Galium luteum, Medicago lupulina, Chryſanth. Leucanth.*
Pratenſes roridæ: *Trollius europæus, Scorzonera humilis, Linum catharticum, Cardamine hirſuta, Lathyrus pratenſis, Alopecurus pratenſis.*

Geniſta *piloſa.*
Liguſtrum *vulgare.*
Elymus *arenarius.*
Arundo *arenaria.*
Carex *arenaria.*
Dianthus *arenarius.*
Herniaria *glabra.*
Artemiſia *campeſtris.*
Scleranthus *perennis.*
Aſparagus *officinalis.*
Allium *arenarium.*
carinatum.
Thymus *Serpyllum.*
Potentilla *verna.*
Pimpinella *Saxifraga.*
Antirrhinum *Linaria.*
Hieracium *umbellatum.*
Erigeron *acre.*
Gnaphalium *dioicum.*
Statice *Armeria.*
Aſtragalus *arenarius.*
Hypochœris *radicata.*
Veronica *ſpicata.*
Rumex *Acetoſella.*
Feſtuca *ovina.*
Poa *anguſtifol.* media.
Lichen *upſalienſis.*
nivalis.
islandicus.
⊙ Gnaphalium *arenarium.*
Ceraſtium *ſemidecandrum.*
viſcoſum.
Myoſotis *ſcorpioides.*
Saxifraga *tridactylites.*
Androſace *ſeptentrionalis.*
Lepidium *petræum.*
Veronica *verna.*
Antirrhinum *minus.*
Aphanes *arvenſis.*
Arabis *thaliana.*
Braſſica *Napus.*
Galeopſis *Ladanum.*
Myagrum *paniculatum.*
Siſymbrium *arenoſum.*
Filago *pyramidata.*
montana.
arvenſis.
Jaſione *montana.*
Carlina *vulgaris.*
Trifolium *arvenſe.*
Arenaria *purpurea.*
Draba *verna.*
Iberis *nudicaulis.*
Bromus *tectorum.*
Viola *tricolor.*
Alyſſum *incanum.*
Gypſophila *muralis.*
Hyoſeris *minima.*
Thymus *Acinos.*
Valeriana *Locuſta.*
Myoſurus *minimus.*
Scleranthus *annuus.*
Phleum *arenarium.*
Aira *caneſcens.*
præcox.

6. ARGILLACEÆ.

Tuſſilago *Farfara.*
Anthyllis *Vulneraria.*
Potentilla *reptans.*
Anſerina alb.
Plantago *media.*
Thlaſpi *campeſtre.*
Cichorium *Intybus.*
Inula *dyſenterica.*

V. MONTANÆ.

1. GLABRETOSÆ.

♄ Salix *Caprea.*
Prunus *ſpinoſa.*
Cratægus *Oxyacantha.*
Lonicera *Xyloſteum.*
Roſa *canina.*
♃ Athamanta *Libanotis.*
Medicago *falcata.*
Tanacetum *vulgare.*
Trifolium *repens.*

Alchemilla *vulgaris.*
Allium *oleraceum.*
Campanula *glomerata.*
Cucubalus *Behen.*
Fragaria *veſca.*
Chryſocoma *Linoſyris.*
Leontodon *hiſpidum.*
Ranunculus *illyricus.*
bulboſus.
Plantago *lanceolata.*
Hieracium *Piloſella.*
Auricula.
Phalaris *phleoides.*
⊙ Avena *pratenſis.*
Anthemis *tinctoria.*
Daucus *Carota.*
Thlaſpi *campeſtre.*
Echium *vulgare.*
Crepis *tectorum.*
Euphraſia *Odontites.*
Gentiana *campeſtris.*
Trifolium *agrarium.*
Holcus *lanatus.*

2. COLLINÆ.

♄ Quercus *Robur.*
Cratægus *Aria.*
Sorbus *aucuparia.*
Prunus *domeſtica.*
Lonicera *Periclymenum.*
Roſa *ſpinoſiſſima.*
villoſa.
Carpinus *Betulus.*
Acer *campeſtre.*
♃ Arnica *montana.*
Hypochœris *maculata.*
Adonis *vernalis.*
Orobus *niger.*
Trifolium *montanum.*
Lathyrus *ſylveſtris.*
Lychnis *Viſcaria.*
Hypericum *perforatum.*
Laſerpitium *latifolium.*
Cucubalus *viſcoſus.*

Dianthus *deltoides.*
Geranium *ſanguineum.*
Scabioſa *columbina.*
Ciſtus *œlandicus.*
Anemone *Pulſatilla.*
Athamanta *Oreoſelinum.*
Juncus *campeſtris.*
Polygonum *viviparum.*
Saxifraga *granulata.*
Silene *nutans.*
Sedum *ſexangulare.*
annuum.
Polygala *vulgaris.*
Campanula *Cervicaria.*
Lithoſpermum *officinale.*
Achillea *Millefolium.*
Hieracium *præmorſum.*
dubium.
Ophioglоſſum *vulgatum.*
Melampyrum *criſtatum.*
Theſium *alpinum.*
Euphraſia *officinalis.*

3. RUPESTRES.

♄ Meſpilus *Cotoneaſter.*
Rubus *idæus.*
Coronilla *Emerus.*
♃ Sedum *Telephium.*
rupeſtre.
reflexum.
album.
acre.
Sempervivum *tectorum.*
Polypodium *vulgare.*
fragile.
Aſplenium *Trichomanes.*
Ruta muraria.
Acroſtichum *ſeptentrionale.*
ilvenſe.
Antherinum *ramoſum.*
Liliago.
Allium *Schœnopraſum.*
Convallaria *Polygonatum.*
multiflora.

Aſcle-

Aſclepias *Vincetoxicum.*
Aſperula *tinctoria.*
Origanum *vulgare.*
Clinopodium *vulgare.*
Geranium *robertianum.*
Potentilla *rupeſtris.*
Dracocephalum *Ruyſchiana.*
Hieracium *murorum.*
Globularia *vulgaris.*
Gypſophila *faſtigiata.*
Artemiſia *rupeſtris.*

Hypericum *hirſutum.*
montanum.
Ciſtus *Fumana.*
Rubus *ſaxatilis.*
Aira *flexuoſa.*
Melica *nutans.*
ciliata.
Poa *compreſſa.*
Epilobium *anguſtifolium.*
⊙ *montanum.*
Silene *rupeſtris.*

VI. PARASITICÆ.

1. ARBOREÆ.
   Viſcum.
2. HERBACEÆ.
   Cuſcuta.
3. RADICALES.
   Monotropa *Hypopitys.*
   Lathræa *Squamaria.*
   Orobanche *major.*

Muſci varii.

Lichenes varii.

Fungi varii.

D. D.

LV.

FLORA ANGLICA

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propoſita

AB

ISAAC. OLAI GRUFBERG

Holmenſi.

Upſaliæ 1754. *Apr.* 3.

CAPUT PRIMUM.

S*cientia Botanices* eſt illa pars Philoſophiæ Naturalis, quæ, propter plantarum infinitam varietatem, odore, ſapore, colore & ſtructura omnium oculos allicit, & propter multiplicem plantarum uſum in arte Medica, Oeconomica & Vita communi, omni fere exculta fuit ævo.

Recentiori ævo ob has rationes etiam *Profeſſiones Botanicæ* cum *Hortis*, infinita facile plantarum varietate ſuperbientibus, ad præſtantiſſimas Europæ Academias ſunt ab Imperantibus inſtitutæ, ut ſcientia amœniſſima ſimulque utiliſſima late per regna diſſeminaretur, faciliusque addiſceretur in uſum & oblectamentum commune.

Succeſſit hoc inſtitutum feliciſſime, ut non modo plures eruditi in hac arte evaſerint, quam ullo antea

antea tempore, ſed etiam ut artis gnari, per pleraſque regiones Europæ, ſponte naſcentes plantas inveſtigaverint & enumeraverint in Libellis *Floris* dictis, quibus docemur de plantis cujusvis regionis propriis aut communibus; unde etiam ingens copia plantarum rariorum hodie evaſit detecta & notiſſima.

Ejusmodi *Floræ*, ut Compendia, ita haud parvo quidem ſunt ſubſidio incolis, aliisque, qui intra ejusdem regionis plagas degunt, plantasque iſtius terræ ſibi familiares reddere geſtiunt; deinceps in iliis itidem videre licet, quasnam & quam diverſas quævis terra gignat producatque plantas, pro ratione *ſitus* atque *ſoli*, unde, uti Regionum, ita & plantarum mutua & haud parva differentia originem trahat ſui.

Circa ejusmodi *Floras* dolent plurimi, quod eædem plantæ a diverſis Auctoribus ſint indigitatæ nominibus ſæpe diverſiſſimis, cum aliis placuerit hujus Auctoris, aliis vero alterius nomina adhibere; ut hæc nomina non ab aliis, quam qui vel inſtructiſſima Bibliotheca Botanica ſunt inſtructi, vel etiam longa experientia in arte demum evaſere doctiſſimi, facile intelligantur.

Mecum conſentientes hac in re certe habebo, quotquot carent rariſſimo libro PETIVERI, *Herbario Britannico* dicto; quo deſtitutus plurimas plantas anglicas ſeponere debui.

Huic morbo facile mederentur artis periti, ſi omnes *Floræ* iisdem nominibus proponerentur, circa easdem plantas, tamquam communi lingua, ne opus eſſet unicuique, ob novam & diverſam *Floram* evolvere Synonyma, & quaſi e novo artem addiſcere, ſed dignoſcerentur æque facile nomina, ac individua ejusdem ſpeciei plantarum.

Glaciem igitur in hac parte Botanices ſoluturus,

FLORAM ANGLICAM, in ſe perquam prolixam, ſuccincte explicandam ſuſcepi, modo quo omnes exoptavi Floras propoſitas; quod enim ſi fieret cum reliquis Europæ Floris, nullus ſane dubitarem, quin longe luculentiori luce illuceſceret tandem *Botanice.*

Quod ad obtinendum inceptum, eo breviorem inveni viam, quo longe compendioſiora aptioraque nobis porrigant *Species plantarum*, nuper editæ, nomina TRIVIALIA, quæ juxta plantas non modo definitas, ſed & ſelectioribus Synonymis adornatas, offendimus; quo ipſo non tantum dubia de planta quæſtionis ſæpiſſime profligantur, ſed etiam definitiones, ob novas plantas interdum mutandæ, nullæ obicem ponunt.

Brevitatis cauſſa, etiam ad quodlibet *nomen triviale* adpoſui *numerum paginæ* & *paragraphi e Raji Synopſi ſtirp. Britanniæ*, *edit.* 3:*iæ;* ut ſi quis deſideraret harum plantarum locum natalem proprium, aut aliud quid, ut e.gr. Synonyma, Obſervationes &c. facilius ipſum librum evolvat.

Plantas has anglicanas enumeravi ſecundum *Syſtema ſexuale*, ut commilitones concives facilius *Floram Anglicam* cum *Suecica* conferre queant, & inde perſpiciant diſcrimen, quod *Anglicanas* & *Suecicas* intercedit, quodque ut eo felicius obtineretur, Species illas Plantarum, quæ ſponte, noſtra hac in SUECIA, non inveniuntur, literis minuſculis, quæ communiter alioquin nominantur *literæ Curſoriæ*, exâravi; Unde mox patebit, ducentas circiter ſpecies plantarum, in ANGLIA ſponte naſcentes, dari, quæ per *Sueciam* nuſpiam occurrunt; totidem etiam in SUECIA, quæ in *Anglia* non ſint obviæ.

Muſcos & *Fungos* quoque prætermiſi, nimiæ prolixitatis evitandæ gratia, quippe cum plerique *Muſci Dilleniani* in Anglia reperiantur, ut &, cum *Fungi* ob

ob infinitam varietatem mutabilitatemque ſuam hoc tempore difficulter determinentur.

CEREALES plantas, quas uti ſpontaneas, Floræ ſuæ inſeruit Rajus, jure omni excluſi, cum hæ omnino ſint extraneæ, uti *Hordeum*, *Triticum*, *Secale*, *Avena*, *Juglans*.

CAPUT SECUNDUM.

BRITANNIÆ nomine continetur *Anglia*, *Scotia* atque *Hibernia*, quæ ſunt inſulæ, ſitæ in Océano Atlantico, intra 50 & 61 gradus in latitudine, & intra 12 & 19 gradus in longitudine; porrigitur ergo BRITANNIA a plaga boreali ad frigidas, & a Meridionali ad calidas Europæ regiones, quo ipſo efficitur, ut varia tamque diverſa vegetabilia in *Anglia* creſcere ſeu vigere poſſint; nimirum, tum illa, quæ communiter in Meridionalibus, tum etiam illa, quæ in Europæ Septentrionalibus naſcuntur. Præterea, cum hæc terra undique circumdetur mari, ita major inibi reperitur copia plantarum *Marinarum* atque *Maritimarum*, quam ulla in alia regione EUROPÆ.

Anglia hæc conſtat partim ſylvis & nemoribus, partim campis & apricis, & heic præcipue locorum occurrunt varii campi & monticuli CRETACEI, quos circa variæ etiam plantæ terram amantes ſiccam; humidam vero atque putridam prorſus reſpuentes, creſcunt, ut e. gr. *Hedyſarum*, *Hippocrepis*, *Reſeda*, *Rubia cynanchica*, *Verbena* &c.

De cætero, dantur etiam hiſce in Regionibus variæ altiſſimæque ALPES, quæ per altitudinem loci, & perennem nivem, plantas producunt *Alpibus* proprias, quales ſunt in WALLIA *Snowdon* & *Caderideris*, in JORCKSHIRE *Ingleborough*, *Hardknot*, nec non in ARVONIA, WESTMORLANDIA, ut & in SCOTIA *Betaik*, atque in HIBERNIA

NIA *Mangarton* & *Sligo*, quibus in locis diverſæ plantæ mere *Alpinæ*, ut: *Saxifragæ*, *Rhodiola*, *Papaver*, *Serratula*, *Dryas*, *Arbutus*, *Alchemilla*, *Sibbaldia* aliæque ſe ſiſtunt.

Hæc regio præſtat cuilibet alii multitudine ſpecierum *Menthæ*, plurimisque gaudet *Euphorbiæ* ſpeciebus. Nonnullæ etiam heic occurrunt plantæ, in aliis terris Europæis perquam raræ, ut: *Potentilla fruticoſa*, *Sibthorpia europæa*, *Dianthus glaucus*, *Ciſtus ſurrejanus*, *Bartſia viſcoſa*, *Erica cantabrica*, *Siſymbrium monenſe*, *Mentha piperita*, *Euphorbia portlandica*, *Smyrnium cornubienſe*, *Lychnis drubenſis*, *Polypodium cambricum*, *Trichomanes tunbringenſis*.

Gnaphalium margaritaceum, & *Dactylis cynoſuroides* incola alias AMERICÆ ſeptentrionalis, in Anglia jus civitatis obtinuerunt.

CAPUT TERTIUM.

Differunt inprimis Plantæ SUECIÆ ab ANGLICANIS:

I:o Quod longe plures plantæ ALPINÆ per *Lapponiam Sueciæ* occurrant, quam in alpibus *Britannicis*. E. gr.

Saxifraga.	Betula.	Erigeron.
Pediculares 3.	Diapenſia.	Tuſſilago.
Azaleæ 2.	Veronica.	Sonchus.
Junci 2.	Lychnis.	Ophrys.
Ranunculi 3.	Aſtragalus.	Rubus.
Andromedæ.	Phaca.	
Violæ 2.	Arabis.	

II:o, Quod plures etiam, neſcio quam ob cauſſam, plantæ NEMOROSÆ in *Suecia* ſe ſiſtant, quam per *Angliam*. E. gr.

Acer *platanoides*.	Convallaria *bifolia*.
Fumaria *bulboſa*.	Anemone *Hepatica*.
Pulmonaria *officinalis*.	Orobus *vernus*.

delata B. nana & bulbosa

III:o,

III:o, Quod Plantæ plures CAMPESTRES, *Arenariæ* & *Apricæ* in *Suecia* ſponte occurrant, quam in *Anglia*.

Lonicera Xyloſteum. ✗
Aſclepias Vincetoxicum.
Laſerpitium latifolium.
Trifolium montanum.
Anchuſa officinalis. ✗
Meſpilus Cotoneaſter.
Arbutus Uva urſi.
Orobus niger.
Androſace ſeptentrionalis.
Alyſſum incanum.

IV:o, Quod plantæ pauciores MARINÆ & *maritimæ* in *Suecia*, quam in *Anglia* hucusque detectæ ſint.

Convolvulus *Soldanella*.
Beta *vulgaris*.
Crithmum *maritimum*.
Frankenia *pulverulenta*.
Polygonum *maritimum*.
Artemiſiæ *maritimæ* variæ.
Inula *crithmoides*.

V:o, Plantæ in terra CRETACEA naſcentes ſæpe exulant in *Suecia*, ubi *Creta* vix occurrit, contra vero in *Anglia*, ubi colles cretacei frequentiſſimi.

CAPUT QUARTUM.

Initio proximi præcedentis Seculi putabant *Botanici*, nationem *Anglicanam* minus aptam, immo prorſus alienam eſſe a *Studio Botanices*; exitus vero ejusdem ſeculi contrarium ſatis ſuperque probabat, dum plures in *Anglia*, quam alias per totam *Europam*, uno eodemque tempore exorti ſunt *Botanici*, qui tam multas, tamque varias detegebant plantas, tam per *Britanniam*, quam per *Indias* naſcentes, ut univerſus terrarum orbis literatus horum indefeſſum ſtudium, & Rei herbariæ peritiam admiraretur. Quod qui *Raji*, *Moriſoni*, *Bobarti*, *Plukeneti*, *Petiveri* aliorumque ſcripta evolvit, adeo ex omni parte ſufficienter demonſtratum comperiet, ut nil ſupra.

RA-

RAJUS (*Johannes*), *Collegii Trinitatis Cantabrigienſis* Socius, erat inter primos, qui Botanicen infinita induſtria heic loci excoluit, cujus rei teſtes, *Hiſtoria* ejus *plantarum* trium voluminum in folio, & *Obſervationes* ejus *Topographicæ* ſunt claræ & invincibiles.

Ille primus aggreſſus eſt, plantas circa Cantabrigiam naſcentes indagare, quas edidit in *Catalogo Plantarum circa Cantabrigiam naſcentium. Cantabr. A:o* 1660. *in* 8:*vo.* Una cum appendice *A:o* 1663. *&* 1685. Quo circa nondum acquieſcebat, ſed ulterius cœpit omnes in Anglia naſcentes colligere plantas, atque primam *Floram Anglicam* edidit, ſub titulo: *Catalogi plantarum Angliæ & inſularum adjacentium. Lond. A:o* 1670. *&* 1677. *in* 8:*vo* auctam.

Altera ejus *Flora: Synopſis methodica ſtirpium Britannicarum* dicta, adhuc magis aucta, *Lond.* 1690 *&* 1696. *in* 8:*vo*, 250 herbis ditata eſt.

Poſt obitum *Raji*, edita fuit hæc *Flora Britannica* tertia vice, opera *Joh. Jac. Dillenii*, ſub nomine: *Synopſis methodicæ ſtirpium Britannicarum, editionis 3iæ. Lond.* 1724. *in* 8:*vo.* Tabulis 24; aucta 450 ſpeciebus.

Recentior hæc *Flora*, omnium Florarum usque ad hunc diem exiſtentium habetur perfectiſſima, quippe cum nulla alia majori diligentia, ſeu plurium unanimi ſtudio, collecta & enucleata ſit; in ea enim reperiuntur, non modo quæ *Rajus* ipſe indefeſſo labore inveſtigare potuit, verum etiam quæ *Petiverus*, *Plukenetius*, *Moriſonus*, *Bobartus*, *Sloane*, *Sherardus*, *Dillenius*, *Dale*, *Rand*, *Buddle*, *Doody*, *Lawſon*, *Lhwyd*, *Newton*, *Stoneſtreet*, *Camden*, *Brown*, *Vernon*, *Nicholſon*, *Robinſon*, *Jonſon*, *Du Bois*, *Manningham*, *Richardſon*, *Sibbald* obſervaverunt; inter quos *Plukenetius*, *Sherardus*, *Richardſon* & *Dillenius* primum merentur locum.

CAPUT

CAPUT QUINTUM.

Ultima hæc *Flora*, ea præciſe eſt, quam mihi jam adſumſi enucleandam. Etenim ut ut pleræque plantæ facile extricari poſſunt, occurrunt tamen non paucæ, quæ omni illa opera, quam Botanici Angliæ navarunt, adhuc dum obſcuriores certe mihi perſiſtunt, inprimis cum Herbario Petiveriano deſtituar, idque maxime in Graminum familia intricatiſſima; quam ob cauſſam neceſſe etiam habui, has ad finem hujus diſſertatiunculæ proponere, certa ſpe fretus, Botanicos hodiernos Angliæ, eas propius introſpectas, characteribus ſuis a congeneribus diſtinctas propoſituros, quo ipſo Botanices pomœria extenduntur & Regionis Hiſtoria Naturalis illuſtratur. Sententiam enim de non viſis plantis ferre, nixum dubiis Auctorum teſtimoniis, nimis periculoſum eſſe, ſatis ſuperque inter omnes conſtat, quippe cum perſæpe inde contingat, ut varietates loco diſtinctarum ſpecierum obtrudantur, & contra ſpecies pro varietatibus ſumantnr.

CLASSIS I.
MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Salicorn.europ.herbac. 136-1.
fruticoſ. 136-2.
Hippuris vulgaris 136-1.

DIGYNIA.

Callitriche autumnalis 290-3.
verna 289-1.

CLASSIS II.
DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Liguſtrum vulgare 465-1.
Circæa lutetiana 289-1.
Veronica ſpicata 279-2.
officinalis 281-13.
Veronica hybrida 279-1.
ſerpillifolia 279-3.
Beccabunga 280-8.
Anagallis ▽ 280-9.
ſcutellata 280-10.
Chamædrys 281-11.
montana 281-12.
agreſtis 279-4.
arvenſis 279-5.
hederifolia 280-7.
triphyllos 276-6.
Pinguicula vulgaris 281-1.
villoſa 281-1.
Utricularia vulgaris 286-1.
minor 286-2.
Verbena officinalis 236-1.
Lycopus europæus 236-1.
Salvia pratenſis 237-1.
verbenaca 237-1.

DIGY-

DIGYNIA.

Anthoxanthum odorat. 398 - 1.
Buſſonia *tenuifolia* 346 - 1.

CLASSIS III.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Valeriana officinalis 200 - 1.
dioica 200 - 3.
Locuſta 201 - 1.
Iris Pſeud-Acorus 374 - 1.
fœtidiſſima 375 - 3.
Schœnus Mariſcus 426 - 4.
nigricans 430 - 10.
ferrugineus 430 - 9.
compreſſus 425 - 14.
albus 427 - 6.
Cyperus *longus* 425 - 1.
Scirpus paluſtris 429 - 7.
acicularis 429 - 8.
fluitans 431 - 12.
lacuſtris 428 - 1.
Holoſchœnus 429 - 6.
mucronatus. 429 - 5.
ſetaceus 430 - 11.
cæſpitoſus 429 - 9.
ſylvaticus 426 - 5.
maritimus 426 - 3.
Eriophor. polyſtach. 435 - 1.
vaginatum 436 - 2.
Nardus ſtricta 393 - 2.

DIGYNIA.

Panicum *glaucum* 393 - 1.
ſanguinale 399 - 2.
Crus galli 394 - 1.
Dactylon 399 - 2.
Phalaris phleoides 398 - 2.
arundinacea 400 - 1.
Phleum pratenſe 398 - 1.
nodoſum 398 - 3.
arenarium 398 - 4.
Alopecurus pratenſis 396 - 1.
geniculatus 396 - 2.
Milium effuſum 402 - 1.
Agroſtis ſpica venti 405 - 17.
rubra 394 - 4.
ſtolonifera 402 - 2.
Aira cærulea 404 - 8.
criſtata 396 - 3.
aquatica 402 - 3.
cæſpitoſa 403 - 5.
caneſcens 405 - 16.
præcox 407 - 10.
flexuoſa 407 - 9.
caryophyllæa 407 - 7.
Melica nutans 403 - 6.
Poa aquatica 411 - 13.
pratenſis 409 - 3.
anguſtifolia 409 - 4.
trivialis 409 - 1.
annua 408 - 1.
compreſſa 409 - 5.
rigida 410 - 8.
Briza media 412 - 1.
minor 412 - 2.
Dactylis glomerata. 400 - 2.
cynoſuroides 393 - 4.
Cynoſurus criſtatus 398 - 2.
echinatus 397 - 5.
cæruleus 399 - 4.
paniceus 394 - 3.
Feſtuca ovina 410 - 9, 11.
duriuſcula 413 - 4.
decumbens 408 - 11.
fluitans 412 - 17.
marina 395 - 4.
amethyſtina 411 - 16.
myuros 415 - 12.
bromoides 415 - 13.
Bromus ſecalinus 413 - 8.
arvenſis 413 - 5.
ſterilis 412 - 1.
tectorum 414 - 7.
pinnatus 392 - 1.
giganteus 415 - 11.
Stipa pennata 393 - 3.
Avena fatua 389 - 7.
ſpicata 405 - 1.

Ave-

Avena flaveſcens	407 - 5.
elatior	406, 3 - 4.
Arundo phragmites	401 - 1.
calamagroſtis	401 - 2.
arenaria	393 - 1.
Lolium perenne	395 - 2.
temulentum	395 - 1.
Elymus arenarius	390 - 1.
Triticum repens	390 - 1.
caninum	390 - 2.
Hordeum murinum	391 - 1.

TRIGYNIA.

Montia fontána	352 - 1.

CLASSIS IV.
TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Dipſacus *fullonum*	192 - 1, 2.
piloſus	192 - 3.
Scabioſa arvenſis	191 - 1.
columbaria	191 - 2.
Succiſa	191 - 3.
Sherardia arvenſis	225 - 1.
Aſperula odorata	224 - 1.
cynanchica	225 - 1.
Galium paluſtre	224 - 2.
uliginoſum	225 - 3.
verum	224 - 1.
Mollugo	223 - 1.
? boreale	224 - 3.
Aparine	225 - 1.
pariſienſe	225 - 4.
Rubia tinctorum	223 - 1, 2.
Plantago major	314 - 1, 2.
media	314 - 3.
lanceolata	314 - 5.
maritima	315 - 7.
Coronopus	315 - 8.
? Lœflingii	316 - 10.
uniflora	316 - 11.
Sanguiſorba officinal.	203 - 2.
Cornus ſanguinea	460 - 1.
ſuecica	261 - 1.
Alchemilla vulgaris	158 - 1.
alpina	158 - 2.

DIGYNIA.

Aphanes arvenſis	159 - 1.
Cuſcuta europæa	281 - 1.

TETRAGYNIA.

Ilex *Aquifolium*	466 - 1.
Potamogeton natans	148 - 1.
lucens	148 - 2.
perfoliatum	149 - 4.
ſerratum	149 - 6.
criſpum	149 - 7.
compreſſum	149 - 8.
marinum	150 - 3.
gramin.	149, 9 - 10.
puſillum	150 - 15.
Ruppia maritima	134 - 1.
Sagina *erecta*	344 - 1.
procumbens	345 - 2.

CLASSIS V.
PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Myoſotis ſcorpioid.	229, 1 - 4.
Lithoſperm. officinale	228 - 1.
arvenſe	227 - 3.
purpurocær.	229 - 2.
Anchuſa *ſempervir.*	227 - 2.
Cynogloſſum officin.	226 - 1.
Pulmonar. anguſtifol.	226 - 1.
maritima	228 - 4.
Symphytum officinale	230 - 1.
Borago *officinalis*	228 - 1.
Aſperugo procumb.	228 - 1.
Lycopſis arvenſis	227 - 1.
Echium vulgare	227 - 1.
Lycopſis	227 - 2.
Primula veris officin.	284 - 3.
elatior	2.
acaulis	1.
farinoſa	285 - 1.
Menyanthes trifoliata	285 - 1.
Nymphoides	368 - 2.
Hottonia paluſtris	285 - 1.
Lyſimachia vulgaris	282 - 1.
thyrſiflora	283 - 3.
Nummular.	283 - 1.

Cynogloſs- Sylvat.

Lyſimachia *nemorum* 282-5.
Anagallis arvenſis 282-1.
Convolvulus arvenſis 275-2.
ſepium 275-1.
Soldanella 275-5.
Polemonium cæruleum 288-1.
Campanula latifolia 276-1.
Trachelium 276-2.
glomerata 277-3.
patula 277-4.
rotundifol. 277-5,6.
hederacea 277-7.
Speculum ♀ 278-1.
Phyteuma *orbicularis* 278-1.
Samolus valerandi 283-1.
Lonicera Periclymen. 458-1,2.
Verbaſcum Thapſus 287-1.
phlomoides 287-2.
Lychnitis 287-3.
nigrum 288-4.
Blattaria 288-1.
Datura Stramonium 266-1.
Hyoſcyamus vulgaris 274-1.
Solanum nigrum 265-4.
Dulcamara 265-1,2.
Rhamnus catharticus 466-1.
Frangula 465-1.
Evonymus europæus 468-1.
Ribes rubrum 456-1.
alpinum 456-2.
nigrum 456-4.
Hedera Helix 459-1.
Illecebrum *verticillat.* 160-1.
Glaux maritima 285-1.
Theſium Linophyllum 202-1.
Vinca minor 268-1.
major 268-2.

DIGYNIA.

Herniaria glabra 160-1.
hirſuta 160-2.
lenticulata 161-1.
Chenop. Bonus Henr. 156-15.
urbicum 155-11.
?rubrum 154-3.
Chenop. murale 154-2.
album 154-1.
ſerotinum 155-9.
hybridum 154-5.
glaucum 155-7.
viride 155-12.
polyſperm. 156-18.
Vulvaria 156-13.
fruticoſum 156-16.
Beta *vulgaris* 157-1.
Salſola kali 159-1.
ſedoides 156-14.
Ulmus campeſtris 468-1.
Gentiana Pneumon. 274-1.
amarella 275-2,3.
campeſtris 275-4.
Centaurium 286-1.
perfoliata 287-1.
Eryngium *campeſtre* 222-1.
maritimum 222-2.
Hydrocotyle vulgaris 222-1.
Sanicula europæa 221-1.
Bupleurum *rotundifol.* 221-1.
tenuiſſimum 221-2.
Echinophora *ſpinoſa* 220-1.
Tordylium *maximum* 206-1.
latifolium 219-2.
officinale 219-2.
Anthriſcus 219-4.
nodoſum 220-6.
Caucalis *leptophylla* 219-1.
Daucus Carota 218-1.
Bunium *Bulbocaſtan.* 209-1.
Conium maculatum 215-1.
Athamanta *Meum* 207-1.
Libanotis 218-1.
Peucedanum *officinale* 206-1.
Silaus 216-0.
Crithmum *maritimum* 217-1.
Heracleum Sphondyl. 205-1,2.
Liguſticum ſcoticum 214-1.
cornubienſe 209-2.
Angelica Archangelic. 108-1.
ſylveſtris 208-2.
Sium

Xylosteum see Hort Clif

Sium latifolium 211-3.
nodiflorum 211-5.
Siſon *Amomum* 211-1.
ſegetum 211-2.
inundatum 212-6.
Oenanthe fiſtuloſa 210-1,2.
crocata 210-3.
pimpinelloides 210-4.
Phellandrium aquatic. 215-1.
Cicuta viroſa 212-7.
Æthuſa Cynapium 215-2.
Scandix Anthriſcus 220-7.
Pecten ♀ 207-1.
Chærophyllum ſylveſt. 207-1.
temulentum 207-1.
Paſtinaca ſativa 206-1,2.
Smyrnium *Oluſatrum* 208-1.
Anethum *Fœniculum* 217-1.
Carum Carvi 213-1?
Pimpinella ſaxifraga 213-1,2.
Apium graveolans 214-1.
ÆgopodiumPodagrar. 208-3.

TRIGYNIA.

Viburnum *Lantana* 460-1.
Opulus 460-1.
Sambucus nigra 461-1.
laciniata 3.
Ebulus 461-4.
Staphylæa *pinnata* 468-1.
Alſine media 347-6.

TETRAGYNIA.

Parnaſſia paluſtris 355-1.

PENTAGYNIA.

Statice Armeria 203-1.
Limonium 201-1.
Linum uſitatum 362-1,2.
perenne 362-3.
tenuifolium 362-5.
catharticum 362-6.
Radiola 345-1.
Droſera rotundifolia 356-1.
longifolia 356-2.
Sibbaldia procumbens 256-1.

POLYGYNIA.

Myoſurus minimus 251-1.

CLASSIS VI.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Narciſſus? *poëticus* 371-2.
pſeudo-Narciſſus 371-1.
Bulbocodium *autumn.* 374-1.
Allium urſinum 370-5.
vineale 369-1.
oleraceum 370-3.
Amphelopraſ. 370-4.
Ornithogalum luteum 372-3.
umbellatum 372-2.
pyrenaicum 372-1.
Scilla *bifolia* 373-2.
autumnalis 372-1.
Antheric. oſſifragum 375-1.
calyculatum 375-2.
Aſparagus officinalis 267-1,2.
Convallaria majalis 264-1,2.
Polygonatum 263-1,2.
multiflora 263-3.
Hyacinthus *nonſcript.* 373-2.
Acorus Calamus 437-1.
Juncus *acutus* 431-1.
effuſus 432-4.
conglomerat. 432-5.
filiformis 432-6.
ſquarroſus 432-7.
ſtygius 427-6.
articulatus 433-8.
bulboſus 434-11.
bufonius 434-12.
campeſtris 416-1,2.
piloſus 416-3.
Berberis vulgaris 465-1.
Frankenia *lævis* 338-3.
pulverulenta 352-13.
Peplis Portula 368-1.

TRIGYNIA.

Rumex aquaticus 140-1.
obtuſifolius 141-2.
criſpus 141-3.
acutus 142-7.
perſicarioides 142-9.

Rumex *pulcher* 142 - 8.
ſanguineus 142 - 11.
Acetoſa 143 - 12.
Acetoſella 143 - 13.
digynus 143 - 14.
Triglochin paluſtre 435 - 1.
maritimum 435 - 2.
Colchicum *autumnale* 373 - 1.

POLYGYNIA.

Aliſma Plantago ▽ 257 - 1.
Damaſonium 272 - 1.
ranunculoides 257 - 2.

CLASSIS VII.

HEPTANDRIA.

MONOGYNIA.

Trientalis europæa 286 - 1.

CLASSIS VIII.

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Epilobium anguſtifol. 310 - 1.
hirſutum 311 - 2.
montanum 311 - 4.
tetragonum 311 - 5.
paluſtre 311 - 6.
? alpinum 311 - 7.
Vaccinium uliginoſum 457 - 1.
Myrtillus 467 - 2.
Vitis idæa 457 - 3.
Oxycoccus 467 - 1.
Erica vulgaris 470 - 1.
cinerea 471 - 3.
Tetralix 471 - 4.
multiflora 471 - 5.
Daphne *Laureola* 465 - 1.

TRIGYNIA.

Polygonum aviculare 146 - 1.
maritimum 147 - 5.
Perſicaria 145 - 4.
penſylvanic. 145 - 6.
Hydropiper 144 - 1.
amphibium 145 - 9.
Polygonum *Biſtorta* 147 - 1.
vivipara 147 - 2, 3.
Convolvul. 144 - 2.

DIGYNIA.

Mœhringia *muſcoſa* 345 - 3.

TETRAGYNIA.

Paris quadrifolia 264 - 1.
Adoxa Moſchatellina 267 - 1.
Elatine Alſinaſtrum 346 - 1.

CLASSIS IX.

ENNEANDRIA.

HEXAGYNIA.

Butomus umbellatus 273 - 1.

CLASSIS X.

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Monotropa Hypopitys 317 - 1.
Andromeda polifolia 472 - 1.
Arbutus *Unedo* 464 - 1.
alpina 457 - 1.
Pyrola rotundifolia 363 - 1.
minor 363 - 1.
ſecunda 363 - 3.

DIGYNIA.

Chryſoplen. alternifol. 158 - 2.
oppoſitifolium 158 - 1.
Saxifraga granulata 356 - 6.
aizoides 353 - 2.
ſtellaris 354 - 1.
nivalis 354 - 5.
tridactylites 354 - 4.
hypnoides 354 - 3.
autumnalis 355 - 2.
oppoſitifolia 353 - 1.
Scleranthus annuus 159 - 1.
perennis 160 - 2.
Saponaria *officinalis* 339 - 6, 7.
Dianthus deltoides 335 - 1.
glaucus 336 - 2.
Armeria 337 - 4.
prolifer 337 - 5.

TRI-

TRIGYNIA.

Cucubalus	*baccifer*	267 - 1.
	Behen	337 - 2. 1.
	Viſcaria	340 - 12.
	Otites	340 - 15.
	acaulis	341 - 16.
Silene	*anglica*	339 - 10.
	nutans	340 - 11.
	noctiflora	340 - 13.
	Armeria	341 - 17.
	amœna	337 - 1.
	conica	341 - 18.
Stellaria	holoſtea	346 - 1.
	graminea	346 - 2.
	nemorum	347 - 5.
Arenaria	peploides	351 - 12.
	trinervia	349 - 2.
	ſerpyllifolia	349 - 1.
	ſaxatilis	350 - 4.
	tenuifolia	350 - 3.
	rubra	351 - 9-10-11.

PENTAGYNIA.

Cotyledon	*Umbilicus*	271 - 1.
Sedum	Telephium	269 - 1 ?
	rupeſtre	269 - 1 - 2.
	villoſum	270 - 4.
	acre	270 - 5.
	album	271 - 7.
	daſyphyllum	271 - 8.
Oxalis	Acetoſella	281 - 1 - 2.
Agroſtema	Githago	338 - 5.
Lychnis	Flos cuculi	338 - 4.
	dioica	339 - 8.
	viſcoſa	340 - 14.
Ceraſtium	*tomentoſum*	349 - 6.
	vulgatum	349 - 4.
	alpinum	349 - 5.
	viſcoſum	348 - 3.
	arvenſe	348 - 1.
	ſemidecand.	348 - 2.
	aquaticum	347 - 4.
Spergula	arvenſis	351 - 8.
	pentandra	351 - 8.
	nodoſa	350 - 5.

CLASSIS XI.

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Aſarum	europæum	158 - 1.
Lythrum	Salicaria	367 - 1.
	Hyſſopifolia	367 - 2.

DIGYNIA.

Agrimonia	Eupatoria	202 - 1.

TRIGYNIA.

Reſeda	Luteola	366 - 2.
	lutea	366 - 1.
Euphorbia	Peplus	313 - 9.
	Peplis	313 - 10.
	helioſcopia	313 - 8.
	platyphyllos	312 - 4.
	verrucoſa	312 - 3.
	ſegetalis	312 - 5.
	exigua	213 - 7.
	portlandica	213 - 6.
	Paralias	312 - 4.
	Characias	312 - 2.
	amygdaloides	212 - 1.

DODECAGYNIA.

Semperviv.	tectorum	269 - 1.

CLASSIS XII.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Prunus	Ceraſus	463 - 1.
	Padus	463 - 1.
	ſpinoſa	462 - 1.

DIGYNIA.

Cratægus	Aria	453 - 1.
	torminalis	453 - 2.
	Oxyacantha	453 - 3.

TRIGYNIA.

Sorbus	aucuparia	452 - 2.
	domeſtica	452 - 1.

PENTAGYNIA.

Meſpilus	*germanica*	453 - 1.
Pyrus	Malus	451 - 1, 2.
	communis	452 - 1, 2.
Spiræa	Filipendula	259 - 1.
	Ulmaria	259 - 1.

POLYGYNIA.

Roſa canina 454-1.
eglanteria 454-3.
ſpinoſiſſima 455-5.
Rubus fruticoſus 467-1.
cæſius 467-3.
idæus 467-4.
ſaxatilis 261-2.
? Chamæmorus 260-1.
Fragaria veſca 254-1-2.
ſterilis 254-3.
Potentilla argentea 255-2.
reptans 255-1.
opaca 255-3.
rupeſtris 255-1.
fruticoſa 256-4.
Anſerina 256-5.
Tormentilla erecta 257-2.
reptans 257-2.
Geum urbanum 253-1-2.
rivale 253-3.
Dryas octopetala 253-4.
? pentapetala 254-5.
Comarum paluſtre 256-1.

CLASSIS XIII.

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Actæa ſpicata 262-1.
Chelidonium majus 309-9.
hybridum 309-8.
Glaucium 309-7.
Papaver *ſomniferum* 308-1.
Rhæas 308-2.
Argemone 308-3.
hybridum 308-4.
dubium 309-5.
cambricum 309-6.
Nymphæa lutea 368-1.
alba 368-3.
Tilia europæa 473-1-2-3.
Ciſtus Helianthemum 341-1.
Ciſtus *ſurrejanus* 341-2.
guttatus 341-1.

TRIGYNIA.

Delphinium Conſolida 273-1.

PENTAGYNIA.

Aquilegia vulgaris 273-1.

HEXAGYNIA.

Stratiotes Aloides 290-1.

POLYGYNIA.

Anemone nemoroſa 259-1.
apennina 259-2.
Pulſatilla 260-1.
Clematis *Vitalba* 258-1.
Thalictrum flavum 203-1.
minus 203-2.
alpinum 204-4.
Adonis *annua atro-rub.* 251-1.
Ranunculus Flammul. 250-7.
Lingua 250-8.
Ficaria 246-1.
bulboſus 247-2.
acris 258-4.
reptans 247-1.
auricomus 248-1.
ſceleratus 249-1.
parviflorus 248-5.
hederaceus 249-2.
aquatilis 249-3-4-5.
Trollius europæus 272-1.
Helleborus *viridis* 271-1.
fœtidus 271-2.
Caltha paluſtris 272-1.

CLASSIS XIV.

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

Teucrium *Chamæpitys* 244-1.
Scorodonia 245-1.
Scordium 246-1.
Ajuga *reptans* 245-1.
pyramidalis 245-2.
Nepeta Cataria 237-1.
Betonica officinalis 238-1.

Men-

Mentha *ſpicata*	233-1.
piperita	234-7.
aquatica	233-6.
gentilis	232-8.
exigua	232-2.
arvenſis	233-1.
Pulegium	235-1.
Glechoma hederacea	243-3-4.
arvenſis	242-2.
Lamium album	240-1.
purpureum	240-2.
amplexicaule	240-4.
Galeopſis Tetrahit	240-7.
Ladanum	242-4.
Galeobdolon	240-5.
Stachys ſylvatica	237-1.
germanica	239-1.
paluſtris	232-1.
Ballota nigra	244-1.
Marrubium vulgare	239-1.
Leonurus Cardiaca	239-1.
Clinopodium vulgare	239-1.
Origanum vulgare	239-1.
onites	236-2.
Thymus Serpyllum	230-1*.
Acinos	238-1.
Melittis *Meliſſophyllum*	242-1.
Meliſſa *Calamintha*	243-1.
Nepeta	243-2.
Scutellaria galericulata	244-1.
Prunella vulgaris	238-1.

ANGIOSPERMA.

Barrſia alpina	285-3.
viſcoſa	285-4.
Rhinanthus Criſta galli	284-1.
Euphraſia officinalis	284-1.
Odontites	284-4.
Melampyrum criſtatum	286-1.
ſylvaticum	286-2.
pratenſe	286-*
arvenſe	286-3.
Lathræa Squamaria	288-1.
Pedicularis ſylvatica	284-3.
paluſtris	284-4.
Antirrhinum Linaria	281-1.
monſpeſſulanum	282-2.
arvenſe	282-3.
Cymbalaria	282-4.
Elatine	282-5.
hybridum	282-6.
minus	283-7.
Orontium	283-1.
Scrophularia nodoſa	283-2.
aquatica	283-1.
Scorodonia	283-3.
Digitalis purpurea	283-1.
Sibthorpia *europæa*	352-1.
Limoſella aquatica	278-2.
Orobanche major	288-1.
ramoſa	288-3.

CLASSIS XV.

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Myagrum ſativum	302-1.
Vella *annua*	304-3.
Subularia aquatica	307-4.
Draba verna	291-1.
muralis	292-2.
incana	291-1.
Lepidium latifolium	304-1.
ruderale	303-1.
petræum	304-5.
Thlaſpi arvenſe	305-3.
campeſtre	305-1.
hirſutum	305-2.
montanum	305-4.
perfoliatum	305-6.
Burſa paſtor.	306-1.
Cochlearia officinalis	302-1.
danica	303-5-3-4.
anglica	303-3.
grœnlandica	302-2.
Coronopus	304-6.
Armoracia	301-1.
Iberis nudicaulis	303-2.
Dentaria bulbifera.	

Cardamine pratenſis 299-2.
hirſuta 300-4.
amara 299-1.
impatiens 299-3.
petræa 300-6.
bellidifolia 300-5.
Siſymbrium Naſturt. ▽ 300-1.
amphibium 301-1-2.
ſylveſtre 297-1.
monenſe 297-2.
Sophia 298-3.
Irio 298-2.
Eryſimum officinale 298-4.
cheiranthoides 298-1.
Barbarea 297-2.
Alliaria 291-2.
Arabis thaliana 294-3.
Cheiranthus *Cheiri* 291-2.
ſinuatus 291-1.
Heſperis *Matronalis* 293-1.
Turritis glabra 293-1.
hirſuta 294-2.
Braſſica oleracea 293-1.
Napus 295-1.
Rapa 294-1.
orientalis 263-2.
Erucaſtrum 297-1.
Sinapis nigra 295-1.
alba 295-3.
arvenſis 295-2.
Raphanus Raphaniſtrum 296-1.
Bunias Cakile 307-1.
Iſatis tinctoria 307-1.
Crambe maritima 307-1.

CLASSIS XVI.

MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium ſanguineum 360-14.
pratenſe 360-17.
ſylvaticum 361-18.
phæum 361-21.
nodoſum 361-20.
Geranium rotundifol. 358-8.
puſillum 359-9-10.
lucidum 361-19.
columbinum 359-12.
diſſectum 360-13.
molle 359-11.
robertianum 358-6.
cicutarium 357-2-3.
moſchatum 358-4.
maritimum 356-1.

POLYANDRIA.

Althæa *officinalis* 252-1.
Malva ſylveſtris 251-1.
rotundifolia 251-2.
parviflora 251-3.
Alcea 252-1.
Lavatera ?*arborea* 252-4.

CLASSIS XVII.

DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria officinalis 204-1.
claviculata 335-1.

OCTANDRIA.

Polygala vulgaris 287-1-2.

DECANDRIA.

Spartium ſcoparium 474-1.
Geniſta tinctoria 475-1.
anglica 476-1.
Ulex *europæus* 475-1.
Ononis ſpinoſa 332-1-2.
repens 332-3.
Anthyllis Vulneraria 325-1.
Piſum ſativum 118-1-4-3.
maritimum 319-6.
Lathyrus latifolius 319-1.
ſylveſtris 319-2.
pratenſis 320-1.
hirſutus 320-4.
paluſtris 320-5.
Aphaca 320-1.
Niſſolia 325-1.
Vicia ſativa 320-1.

Vitai

Vicia dumetorum 320 - 2.
anguſtifolia 321 - 5.
lutea 321 - 6.
Cracca 322 - 1.
ſylvatica 322 - 4.
Faba 323-1-2.

Ervum tetraſpermum 322 - 2.
hirſutum 322 - 1.
ſoloniense 321 - 7.

Orobus tuberoſus 324 - 2.
ſylvaticus 324 - 1.

Glycyrrhiza *glabra* 324 - 1.

Ornithopus *puſillus* 326 - 1.

Hippocrepis *comoſa* 325 - 1.

Hedyſarum *Onobrychis* 327 - 1.

Aſtragalus glycyphyll. 326 - 1.
arenarius 326 - 2.

Trifolium Melilot. offic. 331 - 1.
Ornithopodioïd. 331 - 1.
repens 327 - 1.
ſubterraneum 327 - 1.
ſquamoſum 329 - 8.
pratenſe 328 - 4.
medium 328 - 7.
glomeratum 329 - 10.
ſcabrum 329 - 11.
fragiferum 229-12-13.
arvenſe 330-14-15.
agrarium 330 - 16.
procumbens 330 - 17.
filiforme 330 - *.

Lotus corniculata 334-1-2.
tetragonolobus 334 - 5.

Medicago falcata 333 - 1.
lupulina 331 - 2.
polymor. arab. 331 - 1.
minima 333 - 2.
— — — 333 - 3.
— — — 333 - 4.
— — — 333 - 5.

CLASSIS XVIII.
POLYADELPHIA.
POLYANDRIA.

Hypericum perforat. 342 - 1.
quadrangulum 344 - 7.
elodes 344 - 8.
hirſutum 343-4-5.
montanum 343 - 5.
humifuſum 343 - 3.
pulchrum 342 - 2.
Androſæmum 343 - 6.

CLASSIS XIX.
SYNGENESIA.
POLYGAMIA ÆQUALIS.

Tragopogon pratenſe 171 - 1.
Picris *echioides* 166 - 13.
hieracioides 160 - 15.
Sonchus olerac. 162-1-2-3-4.
arvenſis 163 - 7.
paluſtris 163 - 8.
Lactuca *viroſa* 161 - 1.
ſeriola 161 - 1.
ſaligna 162 - 4.
Prenanthes muralis 162 - 5.
Leontod. Taraxacum 170 - 1.
autumnale 164 - 1.
Hieracium Piloſella 170 - 1.
alpinum 169 - 10.
paludoſum 166 - 11.
murorum 168 - 6.
umbellatum 168 - 3.
ſabaudum 167 - 1.
Crepis biennis 166 - 12.
tectorum 165 - 9.
fœtida 165 - 7.
Hyoſeris minima 173 - 1.
Hypochær. maculata 167 - 17.
radicata 165 - 6.
glabra 166 - 14.
Lapſana communis 173 - 1.
Cichorium Intybus 172 - 1.
Arctium Lappa 196 - 1.

Serratula tinctoria	196 - 1.
arvenſis	194 - 3.
alpina	193 - 3.
Carduus *marianus*	194 - 12.
lanceolatus	194 - 8.
eriophorus	194 - 11.
diſſectus	193 - 1.
helenioides	193 - 2.
nutans	193 - 1.
criſpus	194 - 2.
acanthoides	194 - 3.
paluſtris	194 - 4.
acaulis	194 - 7.
Onopord. Acanthium	196 - 14.
Carlina vulgaris	175 - 1.
Bidens tripartita	187 - 1.
cernua	187 - 2.
Eupator. cannabinum	179 - 1.

POLYGAMIA SUPERFLUA.

Tanacetum vulgare	188 - 1.
Artemiſia vulgaris	190 - 1.
campeſtris	190 - 1.
maritima	188 - 2.
Abſinthium	188 - 1.
Gnaphalium dioicum	181 - 1.
margaritaceum	182 - 2.
luteo-album	182 - 3.
ſylvaticum	180 - 2.
uliginoſum	181 - 6.
Conyza *ſquarroſa*	179 - 1.
Erigeron acre	175 - 3.
canadenſe	175 - 1.
Tuſſilago Farfara	173 - 1.
Petaſites	179 - 1.
hybrida	179 - 2.
Senecio vulgaris	178 - 1.
viſcoſus	178 - 2.
montanus	178 - 3.
ſylvaticus	177 - 2.
Jacobæa	177 - 1.
paludoſus	176 - 2.
ſarracenicus	177 - 5.
Aſter Tripolium	175 - 2.
Solidago Virgaurea	176 - 1.
Inula Helenium	176 - 1.
dyſenterica	174 - 1.
Pulicaria	174 - 2.
crithmoides	174 - 1.
Bellis perennis	184 - 1.
Chryſanth. ſegetum	182 - 1.
Leucanthem.	184 - 1.
Matricaria *Parthenium*	187 - 1.
Chamomilla	184 - 1.
inodora	186 - 6.
maritima	186 - 7.
Anthemis *nobilis*	185 - 2.
Cotula	185 - 3.
maritima	186 - 5.
? arvenſis	185 - 4.
tinctoria	183 - 1.
Achillea Milleſolium	183 - 1.
Ptarmica	183 - 1.

POLYGAMIA FRUSTRANEA.

Centaurea *nigra*	198 - 2.
Scabioſa	198 - 1.
Cyanus	198 - 1.
Solſtitialis	196 - 16.
Calcitrapa	196 - 15.

POLYGAMIA NECESSARIA.

Othonna paluſtris	174 - 3.
integriſolia	178 - 4.
Filago *maritima*	180 - 1.
pyramidata	180 - 3.
montana	181 - 4.
gallica	181 - 5.

MONOGAMIA.

Jaſione montana	278 - 2.
Lobelia Dortmanna	287 - 1.
Viola odorata	364 - 1.
canina	364 - 3.
paluſtris	364 - 6.
hirta	364 - 8.
tricolor	364 - 9.
Impatiens Noli tangere	316 - 1.

CLAS-

CLASSIS XX.

GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis maſcula 376- 2.
morio 376- 2.
militaris 378-10.
uſtulata 377- 5.
pyramidalis 377- 6.
bifolia 380-18.
conopſea 381-21.
latifolia 380-19.
maculata 381-20.
abortiva 383- 1.
Satyrium *hircinum* 376- 1.
viride 381-22.
Ophrys ovata 385- 1.
cordata 385- 2.
paludoſa 378- 9.
385- 3.
lilifolia 382- 1.
Monorchis 378- 7.
ſpiralis 378- 8.
antropophora 379-12.
inſectifera 379-13.
arachnites 380-16.
Nidus avis 382- 1.
Serapias Hellebor. lat. 383- 1.
longifolia 384- 5.
paluſtris 384- 6.
Cypriped. Calceolus 385- 1.

POLYANDRIA.

Arum *maculatum* 266-1.
Zoſtera marina 52-1.

CLASSIS XXI.

MONOECIA.

MONANDRIA.

Zannichellia paluſtris 135-1.

DIANDRIA.

Lemna minor 129-1.
polyrrhiza 129-2.
triſulca 129-3.

TRIANDRIA.

Carex dioica 425-15.
capitata 425-15.
pulicaris 424-13.
leporina 422- 2.
vulpina 422- 8.
caneſcens 424-10.
muricata 424-13.
brizoides 423- 6.
pilulifera 422-20.
flava 421-18.
veſicaria 420-14.
palleſcens 419-12.
hirta 418- 7.
panicea 418- 3.
acuta 417- 1.
Pſeudo-Cyp. 419-12.
axillaris 424-11.
diſtans 420-16.
Typha latifolia 436- 1.
anguſtifolia 436- 2.
Sparganium erectum 437- 1.
natans 437- 3.

TETRANDRIA.

Betula alba 443-1.
Alnus 442-1-2.
Buxus *ſempervirens* 445-1-2.
Urtica dioica 139-1.
urens 140-2.
pilulifera 140-3.

PENTANDRIA.

Xanthium ſtrumoſum 140-1.
Amarantus Blitum 157-1.

POLYANDRIA.

Ceratoph. demerſum 135-1-2.
Myriophyl. ſpicatum 151-17.
verticillatum 316- 1.
Sagittaria ſagittifolia 258- 1.
Poterium *Sanguiſorba* 203- 1.
Quercus Robur 440- 1.
Fagus ſylvatica 439- 1.
Carpinus Betulus 451- 1.
Corylus Avellana 439- 1.

MONA-

MONADELPHIA.

Pinus Abies 441-2.
?ſylveſtris 441-2.
?*Picea* 441-1.

SYNGENESIA.

Bryonia alba 261-1-2.

CLASSIS XXII.
DIOECIA.

DIANDRIA.

Salix alba 447-1.
arenaria 447-3.
fragilis 448-8.
amygdaloides 448-9.
pentandra 449-12.
roſmarinifolia 447-2.
herbacea 448-7.
reticulata 449-13.
repens 448-6.
caprea 449-15.
viminalis 450-21.
purpurea 450-22.

TRIANDRIA.

Empetrum nigrum 444-1.

TETRANDRIA.

Viſcum album 464-1.
Hippophaë Rhamnoid. 445-1.
Myrica Gale 443-1.

PENTANDRIA.

Humulus Lupulus 137-1.

HEXANDRIA.

Tamus *communis* 262-1.

OCTANDRIA.

Populus tremula 446-3.
nigra 446-1.
alba 446-2.
Rhodiola Roſea 269-4.

ENNEANDRIA.

Mercurialis perennis 138-1.
annua 139-2.
Hydrochar. Morſus ran. 290-2.

MONADELPHIA.

Juniperus communis 444-1-2.
Juniperus *Sabina* 444-1.
Taxus baccata 445-4.

SYNGENESIA.

Ruſcus *aculeatus* 262-1.

CLASSIS XXIII.
POLYGAMIA.

MONOECIA.

Holcus lanatus 404-14.
mollis 404-15.
Valantia *Cruciata* 223-1.
Aparine 225-2.
Parietaria officinalis 158-1.
Atriplex haſtata 151-1.
patula 151-2.
maritima 152-8.
pedunculata 153-10.
portulacoid. 153-11.
littoralis 153-12.
Acer *Pſeudo Platan.* 470-1.
campeſtre 470-2.

DIOECIA.

Fraxinus excelſior 469-1.

CLASSIS XXIV.
CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Equiſetum arvenſe 130-2.
ſylvaticum 130-4.
paluſtre 131-7-9.
fluviatile 130-1.
limoſum 131-10.
hyemale 131-11.
Ophiogloſſ. vulgatum 128-1.
Oſmunda regalis 125-4.
Lunaria 128-1.
Spicant 118-1.
Acroſticum ſeptentr. 120-1.
ilvenſe 118-1.
Thelypteris 121-6.
Pteris aquilina 124-1.
Aſplenium Scolopendr. 116-1.
Ceterach 118-1.

Aſple-

Aſplenium *marinum* 119- 2.
Trichomanes 119- 1.
Trich. ramoſ. 119- 2.
Ruta muraria 122- 1.
Adiant. nigr. 126-10.
Polypodium vulgare 117-1-2.
cambricum 117-3.
Lonchitis 118-2.
Filix mas 120-1.
aculeatum 121-2.
Phegopteris 122-8.
Dryopteris 125-6.
fragile 125-7.

Adiantum *Capillus* ♀ 123-1.
Trichom. *tunbrigenſis* 123-2.
Pilularia globulifera 136-1.
Iſoetes lacuſtris 306-1.

MUSCI.

Lycopodium Selago 106-1.
Selaginoides 106-1.
clavatum 107-1.
annotinum 107-2.
alpinum 108-3.
inundatum 108-4.
denticulatum 108-1.

OBSCURÆ.

137. Salicornia
3. myoſuroides procumbens.
4. ramoſior procumbens.
5. cupreſſiformis erecta.

141. Lapathum
5. minimum *C. B. Pet. t.3. f.4.*
6. viride. *Pet. t.2. f.6.*
10. aureum *Pet.1.2. f.7. Lob.286.*

145. Perſicaria
2. minor *C. B. Moriſ. 2. f.5. t.29.*
3. anguſtifolia *C. B.*
10. ſubtus incana *Pet. t.3. f.10.*

148. Potamogeton
3. ſol. pellucido gramineo.
12. folio longiſſimo.
14. tenuifolium *Pet. t.5. f.12.*

151. Myriophyllum
18. minus *Moriſ.3. ſ.15.1.4. f.7.*

152. Atriplex
3. maritima anguſtifolia *C. B.*
4. anguſtifolia laciniata *Raj.*
7. marina valerandi *J. B.*

154. Chenopodium
6. procumbes lucidum. *Moriſ.*
8. erect. chryſanth. folio.
9. ficus folio *Pet.8. f.3.*
10. folio ſubrotundo. *Pet.8. f.4.*
13. oleæ folio.
17. Sedum frutic. minus. alt. *C. B.*

162. Lactuca
3. ſylveſtris latifolia. *Pet.15. 1.*

163. Sonchus
5. rotundo folio *Pluk.61.f.5. Pet.14.1.*
6. aphyllocaulos *Pluk.62. f.4.*

165. Hieracium
16. ſaxatile *C. B. prodr.66. Col.1: 243.*
2. frutic. latif. glabr. *C. B.*
7. Pulmonaria anguſtifolia.

13. fru-

	13. fruticoſ. alpinum.
	14. flore ſingulari. *Pluk.37. f.3.*
171. Leontodon	4. Hierac. mont. ang. *C. B.*
186. Chamæmelum	5.
	8. marinum. *J. B.*
189. Artemiſia	5. tenuifol. narbonenſ. *J. B.*
	6. anglica maritima.
217. Peucedanum	1. minus *C. B.*
226. Cynogloſſum	2. ſempervirens.
232. Mentha	4. criſpa verticillata *C. B.*
	8. aromatica. *tab. 10. f. 1.*
242. Sideritis	3. hirſuta lutea. *Pet.33. f.10.*
244. Scutellaria	2. fl. purpuraſcente. *T.*
254. Caryophyllata	5. pentaphyllea. *J. B.*
255. Potentilla	3.
	4. repens aureum.
270. Sedum	6. non acre album. *t. 12.*
286. Centaurium	2. luteum minimum.
294. Turritis	4. exilis *Pluk.80. f. 2.*
301. Naſturt. aquat.	2. præcocius *Pet. 47. f.3.*
303. Cochlearia	3. ſolio ſinuato. *C. B.*
306. Subularia	2. repens. *Dill. muſc. t. 81.*
321. Vicia	4. ſemine rotundo nigro *C. B.*
328. Trifolium	3. ochroleucon.
	9. glomerulis mollioribus. *t. 13.*
334. Lotus	2. fruticoſior.
	3. flore majore *C. B.*
336. Dianthus	3. ſylveſtris. 3. *Lob. 443.*
342. Ciſtus	3. *Dill. elth. t. 145. f. 173.*
	4. *Dill. elth. 4. 145. f. 172.*
349. Ceraſtium	4. hirſut. mag. flore *C. B.*
356. Droſera	3. 4. 5. perennis.
367. Reſeda	2. polygalæ ſolio.
369. Allium	2. bicorne proliferum.
377. Orchis	5. obſcure purpurea.
	23. puſilla alba.
	24. ſpecioſa.
	25. rubra *C. B.*
386. Ophrys	3. minor *Pluk. 247. f. 2.*
391. Gramen	4. foliis pungent. *Pluk.33. f. 4.*
	6. ſpica foliacea. *C. B.*
396. — —	4. alopecurus maximus.
397. — —	3. myoſuroides nodoſum *t. 26. f. 4.*
404. — —	15. paniculat. molle.
411. — —	14. arundinac. aquatic.

15. nemo

	15. nemoroſum.
413. Feſtuca	2. ſpicis erectis.
	3. paniculis confertis.
	9. elatior.
	10. avenaceum dumetorum.
418. Carex	4. ſpadiceo viridis.
	5. ſpica recurva.
	9. ſpicis teretibus.
	10. ſylvarum tenuius.
	13. ſpic. pend. longiore.
	15. ſpic. 3. ſubrotundis.
	16. ſpic. longiſſime diſtant.
	17. ſpica divulſa.
	19. folio molli.
422. — —	1. paluſtre elatius.
	4. ſpica multiſera.
	9. ſpicis compactis.
447. Salix	4. inferne lanuginoſa.
	5. inferne cinerea.
	11. foliis ſubcæruleis.
	14. fol. longiſſimis viridibus.
	17. fol. rotund. minore.
	18. caprea pumila.
455. Roſa	6. pomifera, fructu ſpinoſo.
471. Erica	2.
	6. cantabrica. *Pet. gaz. t. 27. f. 4. Raj. dendr. opp. 98.*

LVI.

HERBARIUM AMBOINENSE

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propoſuit

OLAVUS STICKMAN

Smolandus.

Upſaliæ 1754. *Maj.* 9.

---

§. I.

Exeunte præcedenti ſeculo, detectis plerisque in Europa plantis, ſummum faſtigium attigiſſe Rem Herbariam plurimis viſum fuit; at vero eo ipſo tempore curioſorum induſtria demum *INDIAS* penetravit, quo ipſo novus orbis plantarum, priori longe amplior, Botanicorum imperio ſubjectus fuit.

Vaſtiſſimi plantarum exercitus ex diſſitis hiſce oris in Europam allati, conſtabant maximam partem plantis exſiccatis, quibus præ reliquis *Plukenetius* famam & auctoritatem, nunquam morituram, ſibi comparavit.

Quum vero non facile aliis, quam rudi plebeculæ nautarum, Indias adire liceat, corraſæ fuere plantæ, quæ in ora maritima ſeſe primo intuitu ſiſtebant,

bant, ſæpe absque floribus & fructu, unde factum, ut imperfecta ſpecimina *ſicca*, absque ſelectu collecta, Botanicorum pomœria auxerint.

Non cuivis enim contingit adire has terras, nec omnibus volupe eſt longinquum iter ſuſcipere; navigatio enim inter procellas periculoſa, mutationes climatum, plurium annorum commoratio inter barbaras gentes in cauſſa fuere, quod pauci Botanici, immo pauciſſimi, pulcherrimos flores tanti emere voluerint. Eo itaque majori laude & honore cumulandi ſunt *Peregrinatores* Botanici, qui ejusmodi pericula flocci habuere, quo nobis uberiorem reddidere rariſſimarum plantarum Indicarum notitiam, dum easdem vivas, in ſolo-natali, colligere, intueri & deſcribere non grave duxerint; inter quos primo loco nominandi: HERMANNUS, qui *Caput bonæ ſpei* & *Zeylonam; SLOANE*, qui *Jamaicam; BANISTER Virginiam; KÆMPFERUS Japoniam; PLUMIERUS Galliam æquinoctialem; RHEEDE Malabariam; RUMPHIUS Amboinam;* & inter recentiores, *FEUILLEUS*, qui *Peruviam; KALMIUS Canadam; HASSELQUIST Palæſtinam; OSBECK Chinam; ADANSON Africam; LOEFLING Americam auſtralem; BROWNE Jamaicam, ut reliquos taceam*, adiere.

§. II.

INDIA orientalis dividitur in Indiam veterem & aquoſam.

VETUS India eſt vel India *INTRA GANGEM: Indoſtana*, vel *EXTRA GANGEM*, quæ complectitur Aſiæ partem ab orientali Gangis parte usque ad mare: *Benghala*, *Aracana*, *Malacca*, *Siama*, *Cambodia* &c.

AQUOSA India comprehendit ceteros Indiæ tractus, ad partem auſtralem & orientalem Malaccæ,

ex innumeris inſulis conſtantes; hæc incipit a *Sumatra* per *Javam*, inſulas *Moluccas* & *Philippinas*. In extrema hac India tria ſunt imperia: *AMBOINA, MALACCA, BANDA.* Plantas hujus Indiæ aquoſæ Rumphius collegit, examinavit & exhibuit; vide Præfation. Auctoris ad librum primum.

§. III.

RUMPHIUS (Georgius Everhardus) *Medicinæ Doctor, natione Hanovienſis, Mercator ſenior & in Amboina Conſul, Naturæ curioſorum Plinius indicus*, in orbe erudito adeo celebris eſt, ut ejus hiſtoriam & vitam heic enarrare ſupervacaneum foret. Hic in Amboina vixit, ut ipſe teſtatur, per totos quadraginta duos annos, multaque paſſus non modo rei familiaris, ſed ipſius ſanitatis diſcrimina. Amiſit enim hic non tantum cariſſimam conjugem Suſannam cum duobus liberis, ſub horrendo terræ motu, qui Amboinam quaſſabat anno 1674, die 17 Febr. ſtylo novo *); verum etiam ſub ardenti ſirio, indefeſſus plantas inquirens, cataractam contraxit, qua reliquis viginti quinque annis, quibus dein in India vixit, oculis privatus in denſiſſimis tenebris ſenectutem tranſigere coactus, usque dum circa annum 1706, natus 69 annos, in vivis eſſe deſiit. Nullus indefeſſo magis ſtudio atque diligentia Indiæ Gazophylacia naturæ perquiſivit, cujus rei luculentiſſimum teſtimonium exſtat *MUSEUM AMBOINENSE*, quod in *Conchyliorum* hiſtoria reliquis omnibus, quæ de *Teſtaceis* prodiere, longe palmam præripuit.

Plantas itidem Indiæ aquoſæ infinita diligentia inveſtigavit, conquiſivit, deſcripſit & delineavit, cum earum Nominibus, Locis, Uſu & Viribus, tam medicis, quam œconomicis; quæcunque de plantis

*) Procella ejusmodi horrenda 1754 menſe Decembri Indiam quaſſavit & in ſola Zeylona 150 naves diffregit.

tis audivit, vidit, aut indagavit indefeſſus auctor, ſemper candide, modeſte, nulli gravis, ſincere notavit, & in *HERBARIO* ſuo *AMBOINENSI* expoſuit.

§. IV.

BURMANNUS (Johannes) *Medicinæ Doctor, in horto Amſtelodamenſi Botanices Profeſſor, Naturæ Curioſorum Socius*, Orbem Botanicum non uno documento ſibi obſtrictum reddidit. Hic vaſtiſſima quotidie per populoſiſſimam urbem Amſtelodamenſem obrutus praxi clinica, vix ullam elabi ſinit horulam, quin ſcientiam Botanices ſuis curis & laboribus ſplendide locupletet. Vir ampliſſimus ab interitu vindicavit & illuſtravit *Hermanni* plantas poſthumas *Zeylanicas* in *MUSÆO ZEYLANICO*, idem plantas rariſſimas *Capitis bonæ ſpei* nitidiſſimis deſcriptionibus & figuris cum Rei herbariæ cultoribus communicavit, in *DECADIBUS PLANTARUM AFRICANARUM*; ille etiam *RUMPHII HERBARIUM AMBOINENSE*, in domo ſocietatis Indiæ Orientalis Amſtelodami per 30 annos alte ſepultum, cum blattis tineisque certans inveſtigavit, eruit, & ſuis obſervationibus & ſynonymis illuſtravit ac publice edidit, quod alioquin vix ac ne vix quidem unquam lucem adſpexiſſet.

§. V.

Sic prodiit *RUMPHII HERBARIUM AMBOINENSE*, *complectens plantas, quæ in Amboina & adjacentibus Inſulis reperiuntur*, Amſtelodami ab anno 1741 ad annum 1750, in *folio*, *Latine & Belgice*, *Volum. VI.* comprehenſum, præter *Auctarium*.

In hoc opere propoſuit ſemper laudandus Auctor circiter *mille plantas* Indicas, easque *Figuris* 1010 illuſtravit.

Inter has plantas nullas obſervamus Europæas, ſed *exoticas* omnes.

Ex hiſce pleræque ſunt *Arbores* aut *Frutices*, pauciſſimæ autem *Herbaceæ*, quum in India non hyemes plantas quotannis deſtruant, uti apud nos in Europa, ubi plures ſunt herbæ, quam arbores.

Arbores hæ facile omnes ſunt *Sempervirentes*, in cunctis Indiæ locis, circa æquatorem ſitis, excepta *Arbore rediviva* (Vol. 3. t. 104.) quæ unica, ſub finem pluvioſorum *) menſium, folia dimittit, & poſt menſis ſpatium nova regerminat fronde; quod incolis hiſce, uti Europæis adſuetum, mirum videtur, arborem ſine foliis vivere poſſe.

Sylvæ intertextæ ſunt plurimis fruticibus ſcandentibus, qui arbores adſcendunt, & ex arbore in arborem migrant longiſſimo itinere, quibus ita connectuntur ſummitates & paniculæ arborum, ut cæſis caudicibus, non cadant; Sic numeroſiſſimi *Calami* funes hamoſos ſæpe ad longitudinem nongentorum pedum e ſingula ſua fronde emittunt, ſylvasque ſic connectunt, ut plane imperviæ evadant; ſic *Lens phaſeoloides* aliæque ſcandentes irretiunt.

Sylvæ indicæ in æthera, nudo caudice, attollunt comas frondoſas, ut ſylva tamquam tectum irretita coma altiſſimis fulcimentis elevatum appareat, ubi nulla ſecuris vim arboribus intulit. Sub hoc tecto viridi homines obambulant in vaporoſo elemento, ne ſolis radii eorum Capita exſiccent, & Herbas exhauriant. Heic ubicunque ſe vertit, audit incola ſtrepitus, clamores, cantus & ſonos, ſed ſupra ſe omnia, cum Aves ſonoræ, loquacesque Pſittaci ubique reſonent; in hoc elemento ſuperterraneo incolarum vices numeroſæ *Simiæ* gerunt, quæ cum aviculis cohabitant, nec tamen ova in earum nidis deſtruunt.

Hæc

*) Pluvioſæ *menſes heic ſunt* Majus, Junius, Julius. *Rumph. Amb. 163.*

Hæc arborum ſempervirentium concatenatio facit, ut ſylvæ neque exuri, neque diſſecari queant, quo campi aperiantur & Tigrides aliæque feræ expellantur, quæ incolis ſæpe ſummam cladem inferunt.

GENERA quam plurima in hoc opere occurrunt rariſſima, hodie obſcura, ſimulque ampliſſima, ſatis ſcite expreſſa; in

Vol. 1. *PALMARUM* hiſtoria egregia.
Vol. 2. *CANARII* ſpecies & Citri varietates.
Vol. 3. *RHIZOPHORÆ* XVI & *FICUS* XIII ſpecies.
Vol. 4. *PANDANI* plurimi.
Vol. 5. *CALAMI* numeroſi & *DIOSCOREÆ* variæ.
Vol. 6. *EPIDENDRA* & *GLOBBÆ* pulcherrimæ.

Plurima in hoc opere occurrunt digniſſima & vere ſtupenda, e. gr..

DIOSCOREÆ (V. t. 122.) radix contortuplicata, ſerpenti adeo ſimilis, ut quivis facile primo intuitu exhorreſceret & extimeſceret ſerpentem vivum.

HERNANDIA (II. t. 85.) cujus truncus intus inhabitatur plerumque ea copia Formicarum, ut vix aliquis arborem propius accedere, multo minus eandem obtruncare audeat.

EPIDENDRUM (VI. p. 120.) cujus bulbus in magnitudinem rapi excreſcit, ut Formicis commodam aulam & domicilium præbeat.

SOPHORA heptaphylla ſeu *Anticholerica* (IV. 22.) cujus uſus ſpecificus in Cholera, Pleuritide, Colica, Dyſuria.

SCITAMINA, quæ comprehendunt *Galangam*, *Zedoariam*, *Zingiber*, *Zerumbet*, & affines, pulchre illuſtrata reperiuntur (Tom. V:to), quamvis nondum ſufficienter explicata.

CASSIA alata tamquam infallibile ſpecificum contra *Herpetem acutum* laudatur p. 37.

FUCUS natans (VI. p. 188.) ejusque migrationes variæ, ab eo tempore, quo Indias adire inceperunt Europæi, memoria digniſſimæ, ut cetera taceam; vide *Acoſt. arom.* 293.

Cum pretioſiſſimum opus ad oras noſtras nondum perveniſſet, dum D. D. Præſes *Species* ſuas *plantarum* edidit, factum, ut hujus Synonyma, quæ maxime illuſtrarent plantas Indiæ rariſſimas, non potuerint aſſumi, proinde operam meam non diſplicituram fore Botanicis crediderim, dum *plantas Rumphii* cum D:ni Præſidis Herbario contuli, ut *Synonyma* eruerem & connecterem. Acquieſcere debui in hoc opuſculo plantis evidentiſſimis, multasque ſeponere, cum Auctor, non beneficio Seculi, quo vixerat, noverat partes minutiſſimas fructificationis deſcribere & delineare, in quo ſolum cedit Horti Malabarici Auctoribus.

TOMUS I.

TAB.	
1. 2. 3. Calappa.	Cocos *nucifera.*
4. Pinanga.	Areca *Catechu.*
5. 6. 7. Pinanga *ſylveſtris.*	
8. Saribus.	Corypha *umbraculifera.*
9. Licuala.	
10. Lontarus *domeſtica.*	Boraſſus *flabellifer* (a)
11. Lontarus *ſylveſtris.*	
12. Lontarus *altera.*	
13. Saguerus.	
14. Sagvaſter *major.*	Caryota *urens.*
15. Sagvaſter *minor.*	
16. Nypa.	
17. Sagus (*b*).	

19. Sa-

(*a*) E lacrymis conficitur Saccharum.

(*b*) Hæc arbor eſt genuina, e qua Sagu eſculentum conficitur teſte Auctore.

19. Sagus *filaris.*	
20. 23. Olus *calappoides.*	Cycas *circinalis.*
25. 26. Manga *domeſtica.*	Mangifera *indica.*
27. Manga *ſylveſtris.*	
28. Manga *fœtida.*	
29. Durio.	
30. Soccus *arb. major.*	*Nanca H. M. 3. t. 26.*
31. Soccus *arb. minor.*	*Anſjeli H. M. 3. t. 32.*
32. Soccus *granoſus.*	
33. Soccus *granoſus.*	
34. Soccus *ſylveſtris.*	
35. Prunum *ſtellatum.*	Averrhoa *Carambola.*
36. Blimbingum *teres.*	Averrhoa *Bilimbi.*
37. Jamboſa *domeſtica.*	Eugenia.
38. Jamboſa *nigra.*	Eugenia *malaccenſis.*
Jamboſa *aquea.*	Eugenia *racemoſa.*
39. Jamboſa *ſylv. alba.*	Eugenia *Jambos.*
40. Jamboſa *ſylv. parvifol.*	*Blatti H. M. 3. t. 40.*
41. Jamboſa ceramica.	
42. Jambolana.	Jambolifera *pedunculata?*
43. Mangoſtana.	Garcinia *Mangoſtana.*
44. Mangoſtana *celebica.*	Garcinia *celebica.*
45. Anona.	Annona *reticulata.*
46. Anona *tuberoſa.*	Annona *ſquamoſa?*
47. Cujavus *domeſtica.*	Pſidium *Guajava.*
48. Cujavus *agreſtis.*	Pſidium *Cujavus.*
49. Cujavillus.	Pſidium.
50. 51. Papaja.	Carica *Papaja.*
54. Lanſium.	Averrhoa *acida?*
55. 56. Lanſium *ſylveſtre.*	
57. Cuſſambium.	*Pongu H. M. 4. t. 35?*
58. Pomum *draconum.*	
59. Pom. drac. *ſylveſtre.*	
60. Condondum.	Chryſobalanus *Icaco.*
61. Condondum *malacc.*	
62. Cynomorium.	Cynometra *cauliflora.*
63. Cynomorium *ſylveſtre.*	Cynometra *ramiflora.*
64. Sandoricum.	
65. Gajanus.	
66. Atunus.	

67. Vidoricum.	Strychnos *Nux vomica.* 37?
68. Calappa.	*Adamarum H. M. 4. t. 3. 4.*
69. Caſſuvium.	Anacardium *occidentale.*
70. Caſſuvium *ſylveſtre.*	
71. 72. Gnemon *domeſtica.*	*Mala-Elengi H. M. 5. t. 55.*
73. Gnemon *ſylveſtris.*	*Mail-Kombi H. M. 5. t. 55.*
74. Morunga.	Guilandina *Moringa.*
76. Turia.	Robina *grandiflora.*
77. Tœri-mera.	
78. Olus *album.*	*Bœm Mœnja H. M. 5. t. 58.*
79. Olus *alb. inſulare.*	
Sojar *volubilis.*	Plukenetia *volubilis.*
80. Eriophorus *javana.*	Bombax *pentandrum.*
81. Bilacus.	Cratæva *Marmelos.*
82. Bilacus *taurinus.*	Cratæva *Tapia?*

TOMUS II.

1. 2. 3. Caryophyllum.	Caryophyllus *aromaticus.*
4. Nux *Myriſtica.*	Myriſtica.
5. Nux *Myriſtica mas.*	*Panom-palka. H. M. 4. t. 5?*
6. Palala *ſecunda.*	
7-9. Palala *tertia.*	
Agallochum.	
10. Agalloch. *ſecundarium.*	
Agalloch. *ſpurium.*	
Lignum *moſchatum.*	
11. Sandalum.	Santalum *album.*
Sandalum *rubr.*	
12. Pſeudoſandal. *amboinenſ.*	*(Arb. mirabili umbella.)*
Lignum *papuanum.*	
13. Caju *Galedupa.*	Connarus?
Cortex *Oninius.*	
14. Cortex *caryophylloides.*	Laurus Culitlawan.
Sindoc.	
15. Lauraſter *amboinenſis.*	Laurus.
16. 17. Arbor *alba.*	Myrtus *Leucadendra.*
18. Myrtus *amboinenſis.*	
19. Pigmentaria.	Bixa *Orellana.*
20. Alliaria.	
21. Caſſia *fiſtula.*	Caſſia *fiſtula.*
22. Caſſia *fiſt. ſylveſtr.*	Caſſia.
23. Tamarindus.	Tamarindus *indica.*
24. Malum *Granatum.*	Punica *Granatum.*

24:25

24:2; 26:1, 3; 27; 28; 29; 30; 33.	Citrus *Aurantium.*
35; 25; 26:2; 34.	Citrus *Medica.*
36. Malum *indicum.*	Rhamnus *Jujuba.*
37. Vidara *litorea.*	Rhamnus *Napeca?*
38. Lignum *colubrinum.*	Strychnos.
39. Radix *deiparæ.*	Gmelina *aſiatica.*
40. Radix *deiparæ ſpuria.*	
41. Rex *amaroris.*	Ophioxylon *ſerpentinum.*
42. Aniſum *moluccanum.*	*Umbellata.*
43. Aniſifolium.	Schinus *Limonia.*
Saponaria.	
44. Pharmacum *ſagueri.*	
Capraria.	
45. 46. Songium.	Dillenia *indica.*
47. Canarium *vulgare.*	
48. Canarium *zephyrinum.*	
49. Canarium *ſylveſtre.*	
50. 51. Canarium *odoriferum.*	
52. 53. Dammara *nigra.*	
54. Canarium *minimum* (c).	
55. Canarium *decumanum.*	
56, Dammara *zelanica.*	
57. Dammara *alba.*	
Dammara *celebica.*	
58. Camirium.	
59. Pangium.	
60. Fructus *muſculiformis.*	
61. Ampacus *latifolius.*	
62. Ampacus *anguſtifolius.*	
63. Flos *cuſpidum.*	Mimuſops *Elengi.*
64. Tanionus *litorea.*	
65. Cananga.	Uvaria.
66. Cananga *ſylveſtris.*	Uvaria *zeylanica.*
67. Sampacca.	Michelia *Champaca.*
68. Sampacca *ſylveſtris.*	
69. Arbor *violaria.*	Magnolia.
70. Lingoum.	Pterocarpus. *Fl. Zeyl. 417.*
71. Bintangor *maritimum.*	Calophyllum *Inophyllum.*
72. Bintangor *ſylveſtris.*	Calophyllum *Calaba.*
73. Novella.	Hibiſcus *tiliaceus.*

(c) Canarium eſt diſtinctum genus. Cal. 2-fidus. Petala 6. Stam. 5. Stylus cylindricus capitatus. Drupa ſicca: Nucleus ſubtrigonus.

74. Novella *litorea.*	Hibiſcus *populneus.*
75. Novella *nigra.*	Cordia *Sebeſtena.*
76. Gelala *litorea.*	Erythrina *Corallodendr.*
77. Gelala *alba.*	Erythrina *variegata.*
78. Gelala *aquatica.*	
79. 80. Arbor *excœcans.*	Excœcaria *Agallocha.*
81. Arbor *lactaria.*	Cerbera *Manghas.*
82. Lignum *ſcholare.*	Tabernæmontana *citrifolia.*
83. Arbor *pinguis.*	
84. Lactaria *ſalubris.*	
85. Arbor *regis.*	Hernandia *ſonora? (ſed fructus alienus.)*
86. Arbor *vernicis.*	
87. Arbor *toxicaria.*	

TOMUS III.

1. Ebenus.	
2. Ebenus *molucca.*	
3. Ebenus *alba.*	
4. 5. Arbor *nigra.*	Uvaria *zeylanica?*
6. Hebenaſter.	Dioſpyros.
7. Metroſideros *vera.*	Myrtus.
8. Metroſider. *macaſſarienſ.*	Mimuſops *Kauki? Manilkara*
10. Metroſider. *amboinenſ.*	Caſſia. *H. M. 4. t. 25.*
11. Metroſideros *molucca.*	
12. Metroſideros.	
13. Metroſideros *ſpuria.*	Ochna *Jabotapita.*
14. Coſaſſus.	
15. Coſaſſus *citrina.*	
16. 17. Dabanus.	
18. Jatus.	*Theca H. M. 4. t. 27.*
19. Samama.	Cephalanthus? *orientalis?*
20. Tittius.	
Tittius *litorea.*	
21. 22. Sicchius.	
23. Ulaſſium.	
24. Laharus.	
25. Neſſatus.	
Morſalla.	
26. Lignum *emanum.*	
27. Corius.	
28. Lignum *murinum.*	Mimoſa.
29. Carbonaria.	
Carbonaria *altera.*	
30. Lignum *corneum.*	Garcinia?

31. Mangium *ſylveſtre.*	Mangifera.
32. Folium *acid. majus.*	
33. Folium *acidum min.*	
Lignum *ſalus minus.*	
34. Ulet.	
35. Lignum *curinum.*	
36. 37. Sirii folia.	
38. Arupa.	
39. Surenus.	
40. 42. Machilus.	Laurus.
43. 44. Lignum *læve.*	Laurus.
45. Lignum *læve alterum.*	Laurus.
46. Lignum *equinum.*	Bignonia *Nür-pongelion H. M. 6. t. 29.*
47. 48. Arbor *rubra.*	Myrtus.
Arb. *rub. reliquæ.*	Myrtus.
49. Arb. *facum major.*	
50. Caju *Lape Lape.*	
51. Arbor *facum minor.*	
52. Perſicaria *ferrea.*	Myrtus.
53. Jamboſa *litorea.*	Eugenia.
54. Arbor *noctis.*	
55. Boncalus.	Cephalanthus *orientalis.*
56. Quercus *moluccana.*	Quercus *Molucca.*
57. Caſuarina *litorea (d).*	
59. Arbor *nuda.*	
60. Pulaſſarius.	
61. 62. Granatum *litoreum.*	
63. Atunus *litorea.*	
64. Lignum *clavorum.*	Calophyllum *Calaba? Burm.*
65. 66. Arbor *palorum.*	
67. Vertifolia.	
68. Mangium *celſum.*	Rhizophora *gymnorrhiza.*
69. Mangium *minus.*	Rhizophora *cylindrica.*
70. Mangium *digitatum.*	
71. 72. Mangium *candelarium.*	Rhizophora *Mangle.*
73. 75. Mangium *caſeolare.*	Rhizoph. *caſeolaris, foliis ovatis obtuſis, floribus ſolitariis, fructibus orbiculatis depreſſis mucronatis.*
76. Mangium *album.*	Rhizophora.
77. Mangium *corniculatum.*	Rhizoph. *corniculata foliis ovatis, floribus conſertis, pedunculis bifloris, fructibus arcuatis acuminatis.*

78. Man-

(*d*) Generis proprii, ſingularis arbor, Equiſeti ſtructura.

78. Mangium *caryophylloid.*	Rhizophora.
79. Mangium *ferreum.*	Rhizophora.
80. Arbor *verſicolor.*	
81. Mangium *montanum.*	Rhizophora.
82. Umbraculum *maris.*	Rhizophora.
83. Mangium *floridum.*	Rhizophora.
84. Varinga *latifolia.*	Ficus *racemoſa.*
85. 86. Varinga *repens.*	Ficus *pumila.*
87. 88. Groſſularia *domeſtica.*	Ficus *indica.*
89. Groſſularia *ſylveſtris.*	Ficus.
90. Varinga *parvifolia.*	Ficus.
91. 92. Arbor *conciliorum.*	Ficus *religioſa.*
93. Capriſicus *amboinenſis.*	Ficus *benghalenſis.*
Capriſicus *chartaria.*	
94. Capriſicus *aſpera.*	Ficus *Teregam H. M. 3. t. 60?*
95. Capriſicus *viridis.*	Ficus *Peru Tereg. H. M. 3. t. 61?*
96. Ficus *ſeptica.*	Ficus *Hondir-Alou. H. M. 3. t. 59.*
97. Arbor *glutinoſa.*	Cordia *Myxa.*
98. Bancudus *anguſtifolia.*	
99. Bancudus *latifolia.*	Morinda *citrifolia.*
100. Arbor *aluminoſa.*	
101. Ganitrus.	Elæocarpus *ſerrata.*
102. Ganitrum *oblongum.*	
103. Lignum *momentaneum.*	
104. Arbor *rediviva.*	
105. Fructus *Bobœ.*	
106. Arbor *ſpiculorum.*	
107. Clompanus *major.*	Sterculia *fœtida.*
107. Clompanus *minor.*	Sterculia *Balanghas.*
108. Folium *mappæ.*	Ricinus *Mappa, foliis peltatis integris.*
109. Corallaria *parvifolia.*	Adenanthera *pavonina, foliis utrinque glabris.*
111. 112. Clypearia *rubra.*	Adenanthera *falcata, foliis ſubtus tomentoſis.*
113. Catti-*marus.*	
114. Butonica.	Eugenia.
115. Butonica *terreſtris.*	Eugenia *acutangula.*
116. Butonica *ſylveſtris.*	Eugenia *racemoſa.*
Olus calappanicum.	
117. Malaparius.	
118. Vidoricum.	
119. Reſtiaria *alba.*	Muntingia *Bartramia.*
Reſtiaria *nigra.*	

120. Per-

120. Perticaria *tertia.*	
121. Tanarius *minor.*	Ricinus *Tanarius, ſoliis peltatis repandis.*
122. Tanarius *major.*	
123. Arbor *ovigera.*	Hernandia *ovigera, ſoliis ovatis baſi petiolatis.*
124. Lanius.	
125. Palacca.	
126. Halecus *litorea.*	Croton *aromaticum.*
127. Halecus *terreſtris.*	Croton *lacciferum?*
Clypearia *maritima.*	
128. Solulus *arbor.*	
129. Arbor *radulifera.*	
Folium *intinctus.*	
130. Lignum *nucoſum.*	
131. Bunius.	
132. Arbor *cœli.*	
Aalius.	Tinus.
133. Folium *hircinum.*	Tinus.
134. Gumira *litorea.*	
135. Cicadaria (*e*).	
136. Caryophyllaſter.	
137. Cortex *papetarius.*	
138. Ichthyotonos *litorea.*	
139. Ichthyotonos *montana.*	
140. Timonius.	
141. Folium *urens.*	

TOMUS IV.

1. Leleba.	*Arundo arbor indica procera verticillata. Pluk. mant. 28.*
Arundarbor *cratium.*	
Arundarbor *ſpiculorum.*	
Arundarbor *vaſaria.*	Arundo *arbor.*
2. Arundarbor *aſpera.*	
3. Arundarbor *ſpinoſa.*	
4. Arundarbor *fera.*	
5. Canna *paluſtris.*	*Arundo vallatoria Pluk.*
6. Arundo *farcta.*	
7. Arundaſtrum.	
8. Flos *feſtalis.*	Hibiſcus *Roſa chinenſis.*
9. Flos *horarius.*	Hibiſcus *mutabilis.*
10. Abutilon *hirſutum.*	Sida *Abutilon β.*
11. Abutilon *læve.*	Sida *Abutilon α.*

12. Goſ-

(*e*) Folium ambulans veterum.

12. Goſſypium *Capas.*	Goſſypium *herbaceum.*
13. Goſſypium *latifolium.*	Goſſypium *arboreum.*
14. Goſſypium *dæmonis.*	Hibiſcus *zeylanicus?*
15. Granum *moſchatum.*	Hibiſcus *Abelmoſch.*
16. Herba *crinalium.*	Hibiſcus *ſurattenſis.*
17. Cyprus *Alcanna.*	Lawſonia *ſpinoſa.*
18. Lagondium *vulgare.*	Vitex *trifolia.*
19. Lagondium *litoreum.*	Vitex *Negundo.*
Lignum *longævitatis.*	
20. Criſta *pavonis.*	Poinciana *pulcherrima.*
21. Lignum *Sappan.*	Cæſalpina *Sappan.*
22. Anticholerica.	Sophora *heptaphylla (f).*
23. Flos *flavus.*	Caſſia.
24. Gajatus.	Æſchynomene *indica.*
25. Codiæum *chryſoſtictum.*	Croton *variegatum.*
26. Codiæum *teniosum.*	Croton.
27. Codiæum *ſylveſtre.*	Croton *variegatum.*
28. Gendaruſſa *vulgaris.*	
29. Gendaruſſa *femina.*	Juſticia *naſuta.*
Involucrum cuſci.	
30. Folium *bracteatum.*	*Tjiudi marcam. H.M.6. t.60.*
31. Scutellaria *prima.*	
32. Scutellaria *ſecunda.*	Aralia?
33. Scutellaria *tertia.*	Bubon.
34. Terminalis *alba.*	Convallaria *fruticoſa, foliis petiolatis ſparſis lanceolatis, racemis ramoſis, caule fruticoſo.*
35. Terminalis *anguſtifol.*	
36. Cauda *felis.*	
37. Cauda *felis agreſtis.*	
38. Flos *convolutus.*	Plumeria *alba.*
39. Flos *manilhanus.*	Nyctanthes.
40. Ligularia.	Euphorbia *nerifolia.*
Ricinus *albus.*	
41. Ricinus *ruber.*	Ricinus *communis.*
42. Granum *moluccum.*	Croton *Tiglium.*
43. Folium *polypi.*	

44. Fru-

(*f*) Planta argento vix ſolvi poteſt ob quotidianum ejus uſum & auxilium in periculoſis quibusdam morbis. Præſertim vero ſpecificum eſt remedium in omni Cholera, & fluxu Cholerico, ad enormes vomitus ſedandos: in hunc enim finem æque ejus grana ſeu oſſicula quam radices conducunt, illa vero amariſſima ſunt, quorum tria vel quinque ſupra porphyritim cum aqua conteruntur ac propinantur. Radix itidem cum aqua conteritur, cujus cyathus ſimul adſumitur. Conducunt etiam ad pleuritidem ſpuriam.

44. Frutex *aquoſ. mas.*	Aralia *chinenſis.*
45. Frutex *aquoſ. femina.*	
46. Flamma *ſylvarum.*	Ixora *coccinea.*
47. Flamma *ſylvar. peregr.*	Pavetta *indica.*
48. Petaſites *amboinenſ.*	
49. Petaſites *agreſtis.*	Clerodendron.
50. Caryophyllaſt. *litoreus.*	Ptelea *viſcoſa.*
51. Folium *principiſſæ.*	Muſſænda *frondoſa.*
52. Folium *Crocodili.*	Hedyſarum *umbellatum.*
53. Frutex *lintearius.*	
54. Bugloſſum *litoreum.*	Lobelia *Plumieri.*
55. Bugloſſum *lanuginoſum.*	Tournefortia *fœtidiſſima.*
56. Perlarius *primus.*	
57. Perlarius *alter.*	
58. Mamanira.	
59. Mamanira *alba.*	
60. Frutex *ceramicus.*	
61. Cortex *piſcatorum.*	Celtis.
62. Frutex *carbonarius I.*	
Frutex *carbon. aſper.*	
63. Folium *politorium.*	Ficus? *Teregam H. M. 2. t. 60.*
64. Folium *calcoſum.*	
65. Frutex *excæcans.*	
66. Cortex *ſaponarius.*	Mimoſa.
67. Capſicum *ſylveſtre.*	*Contorta.*
68. Frutex *ceraſiformis.*	
69. Pharmacum *papetarium.*	Melaſtoma.
70. Lignum *aquatile.*	
71. Fragarius *ruber.*	Melaſtoma *aſpera.*
72. Fragarius *niger.*	Melaſtoma *octandra.*
73. Blimbingum *ſylveſtre.*	
74. Pandanus *verus* (g).	
75. Pandanus *ſpurius.*	
76. Pandanus *humilis.*	
77. Pandanus *ſylveſtris.*	
78. Pandanus *latifolius.*	
79. Pandanus *moſchatus.*	
80. Pandanus *ceramicus.*	
Folium *Baggea verum.*	
81. Folium *Baggea marit.*	
Pandanus *repens.*	

82. Pan-

(g) *Pandanus* genus eſt nondum conſtitutum Monœciæ, Bromeliæ forte affine, fructu Ambroſiæ.

82. Pandanus *funicularis.*
Pandanus *caricoſus.*

TOMUS V.

1. Folium *linguæ.*	Bauhinia *ſcandens.*
2. Funis *viminalis.*	Securidaca? *volubilis.*
3. Funis *quadrifidus.*	
4. Faba *marina.*	Lens *phaſeoloides; proprii generis.*
5. Perrana *rubra.*	
6. Lobus *litoralis.*	*Kaku-valli. H. M. 8. t. 36.*
7. Funis *gnemoniformis.*	
8. Gnemon *funicularis.*	*Tali. H. M. 7. t. 22.*
9. Funis *urens.*	Tragia *ſcandens.*
10. 11. Funis *papius.*	*Contorta.*
12. Funis *cratium.*	*Contorta.*
13. Lacca *Lignum.*	
14. Spina *vaccarum.*	
15. Cudranus.	
16. Limonellus.	
17. Camunium.	
18. Camunium *ſinenſe.*	Vitex?
Camunium *japonenſe.*	Vitex *pinnata.*
19. Cortex *conſolidans.*	
20. Pulaſſarium.	
21. Lignum *ſcholare.*	*Contorta.*
22. Tuba *baccifera.*	Meniſpermum *Cocculus.*
23. Tuba *radicum.*	
24. Tuba *flava.*	Meniſpermum *flavum, foliis ovatis glabris.*
25. Polium *lunatum.*	Meniſperm. *carolin.*
25. Tuba *ſiliquoſa.*	
26. Pharmacum *magnum.*	Piper.
27. Sirium *decumanum.*	Piper *decumanum, foliis cordatis.*
28. Sirium *arboreſcens 3.*	Piper *Malamiris.*
Piper *caninum.*	Piper.
29. Sirioides.	Saururus *fruteſcens,*
Flos *pergulanus.*	
30. Flos *Manoræ.*	Nyctanthes *Sambac.*
31. Flos *cæruleus.*	Clitoria *Ternatea.* (*Plum. t. 76.*
32. Abrus *frutex.*	Glycine *Abrus.*
33. Viſcum *amboinicum.*	
34. Funis *uncatus latif.*	
35. Funis *unc. lanoſus.*	
Funis *murænarum.*	

36. Fu-

36. Funis *convolutus.*	Melaſtoma *octandra.*
Complanus *funicularis.*	
38. Quis *qualis.*	
39. Sinapiſter.	
Amara *litorea.*	Croton.
40. Olus *crudum.*	Contorta.
41. Funis *butonicus.*	
42. Funis *muſarius.*	Uvaria?
43. Rudens *ſylvaticus.*	
44. Funis *felleus.*	
45. Cruſta *arborum.*	
46. Jaſminum *litoreum.*	Volkameria *inermis.*
47. Rubus *moluccus 1.*	Rubus *parvifolius.*
Rubus *moluccus 2.*	Rubus *moluccanus.*
48. Frutex *globulorum.*	Guilandina.
49. Globuli *majores.*	Guilandina.
50. Nugæ *ſylvarum.*	Guilandina.
51. Palmijuncus *Calappar.*	Calamus.
52. *niger.*	Calamus.
53. *albus.*	Calamus.
54. *verus.*	Calamus.
55. *viminalis.*	Calamus.
56. *equeſtris.*	Calamus.
57. *Zalacca.*	Calamus.
58. *Draco.*	Calamus.
59. *lævis.*	Flagellaria *indica.*
Cantharifera.	Nepenthes *deſtillatoria.*
60. Muſa.	Muſa *paradiſiaca.*
61. Muſa *uranoſcopos.*	
ſimiarum.	
62. Folium *menſarium.*	
Folium *buccinatum.*	
63. Galanga *major & min.*	Maranta?
64. Lampurjum.	Amomum *Zerumbet.*
65. Cardamomum *minus.*	Amomum *Cardamomum.*
Bangleum.	
66. Zingiber *majus.*	Amomum *Zingiber.*
Zingiber *minus.*	
67. Curcuma.	Curcnma *longa.*
68. Zerumbet.	Curcuma *rotunda: figura tenus.*
69. Zerumbet *claviculatum.*	Kæmpferia *rotunda.*
Soncorus.	Kæmpferia *Galanga.*
Gandaſulum.	
71. Galanga *malaccenſis.*	

Cannacorus.	Canna *anguſtifolia.*
72. Alcorum.	Acorus *Calamus: verus.*
Schænanthum *amboinic.*	Andropogon *Schœnanthus.*
73. Gladiolus *odoratus.*	
74. Arundo *ſaccharifera.*	Saccharum *officinarum.*
75. Ova *piſcium.*	Coix *Lacryma.*
Lacryma *Jobi.*	
74. Sorgum.	Holcus *ſaccharatus.*
Oryza.	Oryza *ſativa.*
75. Panicum.	Panicum *italicum.*
76. Seſamum *indicum.*	Seſamum *indicum.*
77. Cannabis *indica.*	Cannabis *ſativa.*
78. Ganja *ſativa.*	Corchorus *capſularis.*
agreſtis.	Corchorus *olitorius.*
79. Ramium *majus.*	Urtica *nivea.*
Cnicus *indicus.*	Carthamus *tinctorius.*
80. Indicum.	Indigofera *tinctoria.*
Tabacus.	Nicotiana.
81. Anaſſa.	Bromelia *comoſa.*
82. Blitum *indicum.*	Amaranthus *triſtis.*
83. Blitum ſpinoſum.	Amaranthus *ſpinoſus.*
Blitum *fruteſcens.*	Achyranthes.
84. Amaranthus.	Celoſia *criſtata.*
85. Trongum *hortenſe.*	Solanum *Melongena.*
86. Trongum *agreſte.*	Solanum *indicum.*
Trongum *album.*	
87. Stramonia *indica.*	Datura *Metel.*
88. Capſicum *indicum.*	Capſicum *fruticoſum.*
89. Mirabilis.	Mirabilis *Jalappa.*
90. Lacca *herba.*	Impatiens *Balſamina.*
91. Matricaria *ſinenſis.*	Chryſanthem. *indicum.*
Artemiſia *latifolia.*	Artemiſia.
92. Baſilicum *indicum.*	Ocymum.
Baſilicum *agreſte.*	Ocymum *gratiſſimum.*
93. Ozymum *citratum.*	Ocymum *tenuiflorum.*
Mentha *criſpa.*	
Leviſticum *indicum.*	
Carum.	*Umbellata.*
Semperviv. *majus.*	
94. Aloë *americana.*	Aloë *vivipara.*
95. Planta *anatis.*	Cotyledon *laciniata.*
Oxys *lutea ind.*	
96. Crotalaria.	Crotalaria *retuſa.*
Laganſa 1.	Cleome *icoſandra.*
Laganſa 2.	

Sena..

Sinapi *ſinenſe.*	Cleome *viſcoſa.*
97. Gallinaria 1.	Caſſia *Sophera.*
Gallinaria 2.	Caſſia *Tora.*
98. Amica *nocturna.*	Polianthes *tuberoſa.*
99. Flos *ſuſannæ.*	Orchis *ſuſannæ.*
100. Flos *impius.*	Pentapetes *phœnicea.*
Flos *globoſus.*	Gomphrena *globoſa.*
101. Majorana *rubra.*	Ocymum *fruteſcens.*
102. Meliſſa *lotoria.*	
Marrubium *album.*	Nepeta *indica.*
Majorana *aurea.*	
103. Sonchus *amboinicus.*	Cacalia *ſonchifolia.*
Sonchus *volubilis.*	
104. Herba *ſentiens.*	Oxalis *ſenſitiva.*
105. Tulipa *javana.*	Amaryllis *zeylanica.*
106. Arum *ſativum.*	Arum *arboreſcens?*
107. Arum *ſylveſtre.*	Arum *ſagittifolium.*
108. Arum *aquaticum.*	Arum *ovatum.*
109. Arum *ægypticum.*	Arum *Colacaſia.*
110. Caladium *aquatile.*	Arum *eſculentum.*
Ariſarum *amboinic.*	Arum *trilobum.*
111. Ariſarum *eſculentum.*	Arum *peregrinum.*
Dracunculus *amboinic.*	Arum *divaricatum.*
112. Tacca *ſativa.*	Dracontium *polyphyllum.*
113. Tacca *phallifera.*	
114. Tacca *litorea.*	Dracontium.
115. Tacca *montana.*	
116. Piper *longum.*	Piper *Amalago.*
Sirii *folium.*	Piper *longum.*
117. Siriboa.	Piper *Siriboa.*
118. Sirium *ſylveſtre.*	Piper *Malamiris.*
119. Sirium *terreſtre.*	Piper.
Sirium *frigidum.*	Piper.
120. Ubium *vulgare.*	Dioſcorea *oppoſitifolia.*
121. Ubium *digitatum.*	Dioſcorea *oppoſitifolia.*
122. Ubium *anguinum.*	Dioſcorea *oppoſitifolia.*
123. Ubium *anniverſarium.*	Dioſcorea *oppoſitifolia.*
124. Ubium *pomiferum.*	Dioſcorea *bulbifera.*
Ubium *ovale.*	Dioſcorea *bulbifera.*
126. Combilium.	Dioſcorea *aculeata.*
127. Ubium *quinquefolium.*	Dioſcorea *pentaphylla.*
128. Ubium *ſylveſtre.*	Dioſcorea *triphylla.*
129. Ubium *polypoides.*	Atragene?
130. Batatta.	Convolvulus *Batattas.*

131. Batatta *mammoſa.*	Convolvulus.
132. Glans *terreſtris.*	
Cacara *bulboſa.*	Dolichos *eroſus.*
133. Lobus *quadrangularis.*	Dolichos *tetragonolobus.*
134. Dolichus *chinenſis.*	Dolichos *ſinenſis.*
135. Lobus *machæroides.*	Dolichos *enſiformis.*
Phaſeolus *balicus.*	Cytiſus *Cajan.*
136. Cacara *perennis.*	Dolichos *lignoſus.*
137. Cacara *alba.*	
138. Cacara *nigra.*	Dolichos *unguiculatus.*
139. Phaſeolus *minor.*	Phaſeolus *cylindricus.*
Phaſeolus *minimus.*	Phaſeolus *radiatus.*
140. Cadelium.	Phaſeolus *Max.*
141. Cacara *litorea.*	Dolichos *Lablab?*
Phaſeolus *maritimus.*	
Cacara *piloſa.*	
142. Cacara *pruritus.*	Dolichos *pruriens.*
143. Camolenga.	Cucurbita *Pepo.*
144. Cucurbita *lagenaria.*	Cucurbita *lagenaria.*
145. Cucurbita *vulgaris.*	
146. Anguria *indica.*	Cucurbita *Citrullus.*
Cucumis *ſinenſis.*	
147. Petola.	Momordica *Luffa.*
148. Petola *anguina.*	Cucumis *anguinus.*
149. Petola *bengalenſis.*	Cucumis *acutangulus.*
150. Petola *ſylveſtris.*	
151. Amara *indica.*	Momordica *indica.*
152. Amara *ſylveſtris.*	Momordica *Balſamina?*
Olus *veſpertilionis.*	Momordica *trifolia.*
153. Poppya.	
154. Pomum *amoris.*	Solanum *Lycoperſicon.*
Gandola.	Baſella *rubra.*
155. Olus *vagum.*	Convolvulus *Medium.*
Flos *cardinalis.*	Ipomœa *Quamoclit.*
156. Seruneum *aquatile.*	Verbeſina.
Chamæbalanus *japonica.*	Arachis *hypogæa.*
157. Convolvulus *læv. maj.*	Convolvulus *peltatus.*
158. Convolv. *lævis minor.*	Convolvulus.
Convolv. *cæruleus.*	
159. Convolvulus *marinus.*	Convolvulus *Pes capræ.*
Convolvulus *riparius.*	
160. Convolvulus *fœtidus.*	

161. Pſeu-

161. Pſeudochina *amboinenſ.*	*Contorta.*
162. Ubium *nummularium.*	Smilax *China.*
163. Funis *crepitans.*	Dioſcorea *villoſa?*
164. Vitis *alba.*	Ciſſus *vitiginea.*
Folium *cauſonis.*	Bryonia *cordifolia.*
167. Labruſca *molucca.*	Vitis *trifolia.*
168. Radix *veſicatoria.*	Plumbago *indica.*
169. Pes *equinus.*	Hydrocotyle *aſiatica.*
Empetrum *acetoſum.*	Begonia *obliqua.*
170. Serratula *amara.*	Scutellaria *indica.*
Cruſta *ollæ.*	Ruellia *antipoda.*
171. Cucumis *murinus.*	
172. Corona *ariadnes.*	*Contorta.*
173. Suſſuela *eſculenta.*	*Contorta.*
174. Olus *crepitans.*	*Contorta.*
175. Nummularia *major.*	*Contorta.*
176. Nummularia *minor.*	*Contorta.*
175. Puſtula *arborum 3.*	*Mirabilis planta, foliis amplexi- (caulibus & fulcimentis (adnaſcen- (tibus.*
Peponaſter.	
177. Radix *pucoronilla.*	Ariſtolochia *indica.*
178. Oculus *aſtaci.*	Ciſſus.
Olus *crepitans mas.*	*Contorta.*
179. Funis *toaccæ.*	*Contorta.*
180. Olus *ſanguinis.*	Dioſcorea *ſativa.*
181. Adpendix *arborum.*	Pothos *latifolius.*
182. Adpendix *procellanica.*	Pothos.
Adpendix *erecta.*	
183. Adpendix *cuſcuaria.*	
Adpendix *laciniata.*	
184. Adpendix *duplofolio.*	Pothos *ſcandens.*
Caſſuta.	Caſſytha *filiformis.*

TOMUS VI.

1. Cyperus *rotundus.*	Cyperus.
2. Cyperus *longus.*	
3. Cyperus *dulcis.*	
Gramen *capitatum.*	Scirpus *glomeratus.*
4. Gramen *vaccinum.*	Cynoſurus *ægyptius.*
Gramen *repens.*	
Gramen *ſupplex.*	
5. Gramen *aciculatum.*	
Hippogroſtis *amboinica. minor.*	Panicum *colonum.*

6. Gramen *arguens*.	
Calamagroſtis.	
7. Gramen *polytrichum*.	Eriocaulon *ſetaceum*.
Gramen *caricoſum*.	
vulpinum.	Panicum *vulpinum*.
Phœnix *montana*.	
8. Carex *amboinica*.	
Lithoſpermum *amboin*.	Coix *Lacryma job. antea V.75.*
Arundinella.	Commelina.
10. Cratægonum *amboin*.	Spermacoce.
11. Auris *canina*.	Achyranthes *lappacea*.
12. Herba *memoriæ*.	Achyranthes *aſpera*.
13. Prunella *hortenſis*.	
14. Senecio *amboinicus*.	Conyza *chinenſis*.
Olus *ſcrofinum*.	Conyza *cinerea*.
15. Olus *ſquillarum*.	Gomphræna *ſeſſilis*.
Agrimonia *molucca*.	Bidens *bipinnata*.
16. Majorana *fœtida*.	*Alopecuro Veron. Fl. Zeyl. 411.*
17. Herba *mœroris alba*.	Phyllanthus *Niruri*.
Herba *mœroris rubra*.	Phyllanthus *Urinaria*.
18. Ecliptica.	Verbeſina.
Silagurium *anguſtifol*.	Sida *ſpinoſa*.
19. Silagurium *vulgare*.	Sida *alnifolia*.
20. Urtica *mortua*.	Tragia *Mercurialis*.
Urtica *decumana*.	Urtica *interrupta*.
21. Herba *vitiliginum*.	Juſſiæa *ſuffruticoſa*.
22. Folium *tinctorum*.	Juſticia *bivalvis*.
23. Eſula *eſculenta*.	Euphorbia *hirta*.
24. Halicacabus *indicus*.	Cardioſperm. *Halicacabum*.
25. Lappago *laciniata*.	Urena *ſinuata*.
26. Halicacabus *minor*.	Phyſalis *pubeſcens*.
Halicacabus *baccifer*.	Solanum *nigrum*.
27. Palmifilix.	
28. Filix *aquatica*.	
29. Filix *eſculenta*.	
Filix *amboinica*.	
30. Lonchitis *amboin*.	
32. Dryopteris *triplex*.	Ophiogloſſum *ſcandens*.
33. Adiantum *volubile*.	Ophiogloſſum *flexuoſum*.
34. Capillus *veneris*.	Adiantum.
35. Filix *florida*.	Oſmunda.
36. Polypodium *indicum*.	Polypodium *quercifolium*.
37. Phyllitis *amboinica*.	

Sco-

Scolopendria.	Ophiogloſſum *pendulum.*
38. Filix calamaria.	
39. Muſcus *fruticeſcens.*	Lycopodium *plumoſum?*
40. Cingulum *terræ.*	Lycopodium *canaliculatam.*
Barba *ſaturni.*	Lycopodium *cernuum.*
Muſcus *capillaris.*	Rencalmia *uſneoides.*
43. Equiſetum *amboin.*	Lycopodium *Plegmaria.*
Folium *petolatum.*	
42. Angræcum *ſcriptum.*	Epidendrum.
43. 44. Angræcum *album.*	Epidendrum *amabile.*
Angræcum *rubrum.*	Epidendrum.
Angræcum *quintum.*	Epidendrum.
45. Angræcum *flavum.*	Epidendrum.
46. Angræcum *furvum.*	Epidendrum.
47. Angræcum *caninum.*	Epidendrum.
48. Angræcum *nervoſum.*	Epidendrum.
49. Angræcum *ſaxatile.*	Epidendrum.
Angræcum *purpureum.*	Epidendrum.
50. Angræcum *purpur.*	Epidendrum.
Angræcum *terreſtre.*	
51. Herba *ſupplex.*	
53. Involucrum.	
52. Flos *triplicatus.*	Orchis.
54. Orchis *major 3.*	Orchis *ſtrateumatica.*
Orchis *minor 2.*	Orchis *cubitalis.*
55. Nidus *germinans ex*	*Formicis monſtroſus bulbus.*
58. Macuerus.	Urtica.
59. Lomba.	Piper *peltatum.*
60. Globba *longa (h).*	
61. Globba *criſpa.*	
Globba *uniformis.*	
Globba *acris.*	
62. 63. Globba *ſylveſtris.*	*vide Merian. ſurinam.*
64. Herba *ſpiralis.*	
65. Abece *daria.*	Verbeſina *Acmella.*
66. Phaſeolus *montanus.*	Hedyſarum *gangeticum.*
67. Amœna *mœſta.*	Caſſia *nictitans.*
Piloſella *amboin.*	
Terebinthina.	
68. Menthaſtrum *amboin.*	
Ophiogloſſum *ſimplex.*	Ophiogloſſum *vulgatum.*
Ophiogloſſ. *laciniatum.*	Oſmunda *zeylanica.*

I 4 69. Ra-

(*h*) Globbæ genus ſingulare, Monandris trilocularibus affinis.

69. Radix *toxicaria.*	Crinum *aſiaticum.*
70. Cepa *ſylveſtris.*	Pancratium *amboinenſe.*
Lilium *javanicum.*	Pancratium *zeylanicum.*
71. Aquifolium *indicum.*	Acanthus *ilicifolius.*
72. Crithmum *indicum.*	Seſuvium *Portulacaſtrum.*
73. Nymphæa *major.*	Nymphæa *Nelumbo.*
73. Nymphæa *minor.*	Menyanthes *indica.*
74. Millefolium *aquat.*	Acroſtichum *ſiliquoſum.*
Plantago *aquatica.*	Piſtia *Stratiotes.*
75. Olus *paluſtre.*	Pontederia.
76. Sargaſſum *pelagium.*	Fucus *natans.*

TOMUS VII.

1. Myrobalanus Emblica.	Phyllanthus *Emblica.*
2. Nagaſſarium Nagaſſari.	
3. Boa Maſſy	
4. Radix Etter	
5. Morus *indica.*	
6. Cortex *igneus.*	
Caju panu	
7. Cortex *fœtidus.*	
8. Camean	
Arbor Nuſſalavica.	
9. Oleander *ſinicus.*	
Parens *muſcarum.*	
10. Arbor *veſpertilion.*	
11. Pauw.	
12. Xylophyllos ceramica.	Phyllanthus *Epiphyllanthus?*
13. Hyſtrix *frutex.*	Barleria *Prionitis.*
14. Mandorium	Aſclepias *gigantea.*
Cathjopiri.	Gardenia *florida.*
15. Luſſa Radia.	
16. Radix *Muſtelæ.*	Ophioxylon *ſerpentinum.*
17. Fructus *Regis.*	Helicteres *Iſora.*
Cheramelo.	Averrhoa *acida.*
18. Herpetica.	Caſſia *alata.*
19. Spina *ſpinarum.*	
Oxyacantha *javana.*	
20. Terminalis *rubra.*	Convallaria.
21. Radix *ſinica.*	
Tiutsjau *javanicum.*	
22. Stœchas *piloſa.*	
Toeboc Ananas.	

23. Tingulong.	
Nanſium Calapparium.	
24. Malum *aruanum.*	
Caju gora *aruani.*	
N. moſchata *ſylveſtris.*	
25. Carandas.	
26. Flos *ſiamicus.*	
Scrotum cuſſii.	
27. Machilus *anguſtifolius.*	
Verbena *rubra.*	
28. Tſjikin	Lagerſtrœmia *chinenſis.*
29. Oſſifraga *lactea.*	Euphorbia *Tirucalli.*
30. Smilax *R. China.*	Smilax *China.*

FLORA AMBOINENSIS.

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Canna anguſtifolia	5-71.
Amomum Zingiber	5-66.
Zerumbeth	5-64.
Cardamomum	5-65.
Maranta? - -	5-63.
Curcuma longa	5-67.
rotunda	5-68.
Kæmpferia Galanga	5-69.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Nyctanthes Sambac	5-30.
Juſticia bivalvis	6-22.
naſuta	4-29.

TRIGYNIA.

Piper Amalago	5-116.
Malamiris	5-118.
	5-28.
longum	5-116.
Siriboa	5-117.
peltatum	6-59.
decumanum	5-27.
- -	5-28.
- -	5-119.
- -	5-119.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Tamarindus indica	2-23.
Commelina - -	6-9.
Cyperus - -	6-12.
Scirpus glomeratus	6-3.
Caſſytha filiformis	5-184.

DIGYNIA.

Saccharum officinar.	5-74.
ſpicatum	6-7.
Panicum italicum	5-75.
vulpinum	6-7. f. 2. B.
Cynoſurus ægyptiacus	6-4.
exaltatus	5-76. f. 2.
Arundo vallatoria	4-5.

TRIGYNIA.

Eriocaulon ſetaceum	6-7.

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Cephalanthus oriental.	3-55.
Spermacoce hiſpida?	6-10.
Ixora coccinea	4-46.
Pavetta indica	4-47.
Ciſſus vitiginea	5-164.
Ptelea viſcoſa	4-50.

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Tournefortia fœtidiſſ.? 4 - 55.
Menyanthes indica 6 - 72.
Plumbago indica 5 - 168.
Mirabilis Jalapa 5 - 89.
Ipomœa Quamoclit 5 - 155.
Convolvulus peltatus 5 - 157.
Pes capræ 5 - 159.
Batatas 5 - 130.
Medium 5 - 155.
- - - 5 - 158.
- - 5 - 131.
Datura Metel 5 - 87.
Solanum nigrum 6 - 26.
Lycoperſicon 5 - 154.
Melongena 5 - 85.
indicum 5 - 86.
Phyſalis pubeſcens 6 - 26.
Capſicum fruteſcens 5 - 88.
Muſſænda frondoſa 4 - 51.
Morinda integrifolia 3 - 99.
Rhamnus Jujuba 2 - 36.
Mangifera indica 1-25-26.
- - 3 - 31.
Cordia Myxa 3 - 97.
Sebeſtena 2 - 75.
Vitis indica 5 - 167.
trifolia 5 - 166.
Celoſia criſtata 5 - 84.
- - 4-36.37.
Achyranthes aſpera 5 - 83.
lappacea 6 - 11.
Plumieria alba 4 - 38.
Cerbera Manghas 2 - 81.
Gardenia florida 7 - 14.
Tabernæm. citrifolia 2 - 82.
Aſclepias gigantea 7 - 14.
Gomphrena globoſa 5 - 100.
ſeſſilis 6 - 15.
Hydrocotyle aſiatica 5 - 189.

TRIGYNIA.

Tinus - - 3 - 133.
- - 3 - 134.
Baſella rubra 5 - 154.

PENTAGYNIA.

Aralia chinenſis 4 - 44.
- - - 4 - 32.
4 - 33.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Bromelia comoſa 5 - 81.
Renealmia uſneoides 6 - 40.
Crinum aſiaticum 6 - 69.
Amaryllis zeylanica 5 - 105.
Pancratium amboin. 6 - 70.
zeylanicum 6 - 70.
Polianthes tuberoſa 5 - 98.
Convallaria *fruticoſa.* 4 - 34.
Aloë vivipara 5 - 94.
Acorus Calamus 5 - 72.

TRIGYNIA.

Flagellaria indica 5 - 59.
Meniſpermum Cocculus 5 - 22.
carolinum 5 - 25.
flavum 5 - 24.

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Santalum album 2 - 11.
Lawſonia ſpinoſa 4 - 17.
Mimuſops Kauki 3 - 18.
Elengi 3 - 63.

TRIGYNIA.

Cardioſperm. Halicacab. 6 - 24.

ENNEANDRIA.

MONOGYNIA.

Laurus - - 3 - 40.41.
3 - 42.4.
3 - 43.
4 - 45.
2 - 11.
2 - 14.
2 - 15.

DE-

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Pterocarpus 2-70.
Sophora heptaphylla 4-21.
Bauhinia ſcandens 5- 2.
Poinciana pulcherrima 4-20.
Cæſalpina Sappan 4-21.
Caſſia Fiſtula 2-21.
Sophera 5-97.
Tora 5-97.
procumbens 6-67.
- - 3-10.
alata - - 7-18.
Guilandina 5-48.
5-49.
5-50.
Moringha 4-74.75.
Adenanthera pavonina 3-109.
falcata 3-112.
Cynometra cauliflora 1- 62.
ramiflora 1- 63.
Anacardium occident. 1- 69.
Juſſiea fruticoſa 6- 41.
Barthramia - - 3-119.
Melaſtoma aſpera 4- 71.
octandra 4- 72.
5-35:2.
malabatrica 5-35:1.
Schinus Limonia 4-43.

PENTAGYNIA.

Oxalis ſenſitiva 5-104.
Cotyledon laciniata 5- 95.
Averrhoa Carambola 1- 35.
Blimbingi 1- 36.
acida 7- 17.
Spondias Mombin 1- 60.

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Rhizophora gymnorh. 3-68.
cylindrica 3-69.
Mangle 3-71.72.
caſeolaris 3-73.74.75.
Rhizophora corniculata 3-77.
Cratæva Marmelos 1-81.82.
Garcinia Mangoſtana 1-43.
celebica 1-44.

TRIGYNIA.

Euphorbia neriifolia. 4-40.
hirta 6-23.
Tirucalli 7-29.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Punica Granatum 2- 24.
Eugenia acutangula 3-115.
racemoſa 3-116.
- - 3-114.
malaccenſis 1-37.38.
Jambos 1-39.40.
pedunculata? 1-42.
- - 3-53.
Leucadend. 2-16.17.
Myrtus - - 3- 7.
3-47.
3-48.
3-52.
Pſidium Guajava 1-47.
Cuajavus 1-28.

POLYGYNIA.

Rubus parvifolius 5-47.
moluccus 5-43.

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Nymphæa Nelumbo 6- 73.
Lagerſtrömia chinenſ. 7- 28.
Calophyllum Inophyll. 2- 71.
Calaba 2- 72.
Eleocarpus ſerrata 3-101.
Ochra Jabotapita 3- 13.
Microcos lateriflora? 3- 36.
Caryophyll. aromat. 2-1.2.3.
Corchorus olitorius 5-78.
capſularis 5-78.
Bixa Orellana 2-19.

Mimo-

Mimoſa - -	3-28.
	4-66.

TRIGYNIA.

Seſuvium *Portulacaſtr.*	6-72.

POLYGYNIA.

Dillenia indica	2-45.46.
Michelia Champacam	2-67.68.
Magnolia - -	2-69.
Uvaria - -	2-65.66.
- - -	3-4.5.
- - -	5-42.
Anona reticulata	1-45.
ſquamoſa?	1-46.
Atragene - -	5-129.

DIDYNAMIA.

ANGIOSPERMA.

Nepeta indica?	5-120.
Ocymum fruteſcens	5-101.
gratiſſimum	5-92.
tenuiflorum	5-93.
Scutellaria indica	5-170.

ANGIOSPERMIA.

Bignonia - -	3-46.
Seſamum indicum	5-76.
Ruellia - -	5-170.
Barleria antipoda	5-170.
Prionitis	7-13.
Clerodendrum - -	4-49.
- - -	3-20.
Volkameria inermis	5-46.
Vitex trifolia	4-18.
Negundo	4-19.
Acanthus ilicifolius	6-71.

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Cleome icoſandra	5-96.
viſcoſa	5-96.

MONADELPHIA.

PENTANDRIA.

Bombax pentandrum	1-80.

POLYANDRIA.

Sida - -	4-10.
	4-11.
ſpinoſa	6-18.
alnifolia	6-19.
Pentapetes phœnicea	5-100.
Goſſypium herbaceum	4-12.
arboreum	4-13.
Urena ſinuata	6-25.
Hibiſcus tiliaceus	2-73.
populneus	2-74.
Roſa chinenſ.	4-8.
mutabilis	4-9.
Abelmoſch.	4-15.
ſurattenſis	4-14.
zeylanicus?	4-14.

DIADELPHIA.

DECANDRIA.

Crotalaria retuſa	5-96.
Securidaca? volubilis	5-2.
Æſchynomene indica	4-24.
Erythrina Corallod.	2-75.
variegata	2-76.
Glycine Abrus	5-32.
Clitoria ternatea	5-31.
Phaſeolus radiatus	5-139.
unguiculatus	5-138.
Max.	5-140.
Dolichos eroſus	5-132.
tetragonolob.	5-133.
enſiformis	5-138.
lignoſus	5-136.
pruriens	5-142.
Lablab?	5-141.
chinenſis	5-132.
Hedyſarum umbellat.	4-52.
gangeticum	6-65.
Indigofera tinctoria	5-80.
Arachis hypogæa	5-156.

POLY-

POLYADELPHIA.

ICOSANDRIA.

Citrus Aurantium	2-24.
	2-26:1.3.
	2-27.
	2-28.
	2-29.
	2-38.
	2-33.
	2-35.
Medica	2-25.
	2-26.
	2-34.

SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Carthamus tinctorius	5- 79.
Cacalia ſonchifolia	5-103.
Bidens bipinnata?	6- 15.

POLYGAMIA SUPERFLUA.

Artemiſia	5-91.
Conyza cinerea	6-14. f.1.
Conyza ſinenſis	6-14. f.1.
Chryſanthem. indicum	5- 91.
Verbeſina	5-156.
	6- 18.
	6- 65.

MONOGAMIA.

Lobelia plumierii	4-54.
Impatiens Balſamina	5-90.

GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis ſuſannæ	5-99.
cubitalis?	6- 5.
ſtrateumatica	6-54.
Epidendrum amabile	6-43.
	6-42.

TETRANDRIA.

Nepenthes diſtillatoria	5-59.

HEXANDRIA.

Ariſtolochia indica	5-177.
Piſtia Stratiotes	6- 74.

DECANDRIA.

Helicteres Iſora	7-17.

POLYANDRIA.

Arum arboreſcens?	5-106.
ſagittifolium	5-107.
ovatum	5-108.
Colocaſia	5-109.
eſculentum	5-110.
trilobum	5-110.
peregrinum	5-111.
divaricatum	5-111.
Dracont. polyphyllum	5-112.
	113.
	114.
Pothos ſcandens	5-184.
latifolius	5-181.
	182.

MONOECIA.

TRIANDRIA.

Coix Lacryma job.	5- 75.
Lacryma job.	6- 9.
Hernandia ſonora?	2- 85,
	3-123.
Tragia Mercurialis	6- 20.
Phyllanthus Niruri	6- 17.
Urinaria	6- 17.
Emblica	7- 1.
Epiphyllanth.	7- 12.

TETRANDRIA.

Urtica nivea	5-79.
interrupta	6-20.
Morus indica	7- 5.

PENTANDRIA.

Amaranthus triſtis	5-82.
ſpinoſus	5-83.

POLYANDRIA.

Quercus molucca	3-56.

MONADELPHIA.

Ricinus communis	4- 41.
Mappa	3-108.
Tanarius	3-121.
Sterculia fœtida	3-197.

Balang-

Sterculia Balanghas 3-107.
Croton Tiglium 4-42.
5-39.
3-126.
3-127.
variegatum 4-25.
27.
4-26.
Plukenetia volubilis 1-79.

SYNGENESIA.

Momordica Luffa 5-147.
Charantia 5-151.
Balſamina? 5-152.
trifolia 5-152.
5-153.
Cucurbita Pepo 5-143.
lagenaria 5-144.
Citrullus 5-146.
Cucumis anguinus 5-148.
acutangulus 5-149.
Bryonia cordifolia 5-166.

D I O E C I A.

TRIANDRIA.

Excœcaria agallocha 2-79.

PENTANDRIA.

Cannabis ſativa 5-77.

HEXANDRIA.

Smilax China 5-161.
7-30.
Dioſcorea ſativa 5-180.
oppoſitifolia 5-120.
121.
122.
123.
bulbifera 5-124.
125.
aculeata 5-126.
villoſa 5-163.
pentaphylla 5-127.
triphylla 5-128.

DECANDRIA.

Carica Papaja 1-50.51.

P O L Y G A M I A.

MONOECIA.

Muſa paradiſiaca 5-60.
Andropogon ſchœn. 5-72.
Holcus ſaccharatus 5-75.
Celtis 4-61.
Ophioxylon ſerpentin. 2-41?
7-16.
Begonia - - 5-169.

DIOECIA.

Dioſpyros - - 3-6.

POLYOECIA.

Ficus racemoſa 3-84.
pumila 3-85.
86.
indica 3-87.
88.
religioſa 3-91.
92.
- - - 4-63.

CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Ophiogloſſ. ſcandens 6-32.
flexuoſum 6-32.
vulgatum 6-68.
Oſmunda zeylanica 6-68.
6-35.
Polypodium quercifol. 6-36.
Adiantum - - 6-34.
Acroſtichum ſiliquoſ. 6-74.

MUSCI.

Lycopod. plegmaria 6-41.
cernuum 6-40.
canaliculat. 6-39.
plumoſum 6-39.

ALGÆ.

Fucus natans 6-76.
- - 6-76.

APPEN-

APPENDIX.

PALMÆ.

Crocos nucifera	1 - 1. 2. 3.
Boraſſus farinifera	1 - 10.
Areca Catechu	1 - 4.
Corypha umbraculifera	1 - 8.
Cycas circinalis	1 - 22. 23.
Caryota urens	1 - 14.

SINGULARES.

Soccus - -	1 - 30 - 34.
Durio - -	1 - 29.
Canarius - -	2 - 47 - 54.
Caſuarina equiſetifolia	3 - 57.
Canarium indicum	2 - 47 - 56.
Lens phaſeoloides	5 - 4.
Alopecuro - veronica Fl. Zeyl.	6 - 16.
Myriſtica - -	2 - 4. 5. 6. 7. 8. 9.
Pſeudo - ſandalum - -	2 - 12.



LVII.

CERVUS TARANDUS

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

Propoſitus a

CAROL. FRID. HOFFBERG

Stockholmienſi.

Upſaliæ 1754. *Octobr.* 23.

PRÆFATIO.

Pauciſſimæ per terrarum orbem regiones occurrunt, aut caloris, aut frigoris vehementia adeo infeſtatæ, ut homines eas habitare, vitamque in illis ſuſtentare nequeant. Vaſtiſſima deſerta Zonæ torridæ, propter aquæ penuriam quaſi aduſta, Pomonæ ac Cereris miniſteria quidem recuſant, ita tamen ſterilia non ſunt, quin Paſtores greges ſuos etiam in his poſſint alere. Et quamquam lætas ſegetes opimamque meſſem in horrea colligere, illis non licet, qui intenſiſſimo Zonæ Frigidæ hieme vexantur, aut in Alpibus, quæ ſub calidiſſima etiam Zona gelu rigent, ſedes & domicilia collocarunt; pecuariæ tamen rei feliciter operam dant, & armen orum opibus aluntur. Operoſum nimis foret, adcurate inſtituta comparatione pronunciare, utrum felicio-

liciores cenſendi ſint, qui ardentis ſolis calori exponuntur, an qui gelu undique & altis nivibus obruuntur. Homines, qui olivas premunt & uvas calcant, infelices judicant utrasque illas Gentes; mihi vero arduum videtur & perdifficile, voluptates atque otia Paſtoritiæ vitæ cum labore & ſudoribus Agricolarum ita conferre, ut ſatis pateat, quodnam ex duobus vitæ generibus ſit alteri præferendum. Largior equidem Paſtorem macilentum eſſe, pinguem contra & obeſum agricolam; at eſt ille tamen liber ſui dominus, dum hic contra quotidianæ ſervitutis jugo atteritur & redeuntium quotannis laborum continua ſerie diſtinetur. Namque agros hic ſepibus muniet, proſcindet, reſulcabit, ſtercorabit, occabit, lirabit, conſeret, inarabit, complanabit, runcabit, frugum manipulos colliget, exſiccabit, inferet, flagellabit, granorum acervos ventilabit & frumentum tandem dimetietur; atque in his omnibus, ſumma licet adhibita diligentia & opera, vel tota vel quod ad partem ſæpius irrita ſpes cadit, ſi intempeſtivum gelu, humiditas nimia, ſiccior tempeſtas, grando, imber, ventus, maturitas celerior, mures, aves, inſecta, aliique haud prævisi caſus ingruerint. Ut reticeam frumenta vannandi, cribrandi, ſiccandi, molendi neceſſitatem, ceterorumque laborum articulos, quibus toto anno Cereris cultores fatigantur, ut ſolum panem obtineant. Secus ſentiendum de vagante, quorſum libuerit, Paſtore, qui abſque aratro & labore vivit, cuique aliud fere agendum nihil eſt, quam ut tibiis ludat, ceterisque, dum in opimis paſcuis ſua comitatur pecora, innocentis vitæ oblectamentis fruatur. Hinc, quoniam nullius ille rei magnopere appetens, animo tranquillo ætatem degit, dum prementibus ſub curis & moleſtiis quotidie gemit Agricola; mortalium antiquiſſimi ad ætatem argenteam, hoc eſt beatiorem, paſtoritiæ vitæ genus retulerunt.

Gentis, quæ terram ſub gelidiſſima Arcto habitat, pecuaria res omnis ab animali pendet, quod Rheno vel Rangifer vulgo appellatur, totaque illius Gentis œconomia & vivendi ratio eo nititur. Felicitatem hujus terræ & incolarum qui cognoſcere voluerit, ante omnia ſibi naturam & indolem familiarem reddat Animalis, quod auſtralibus in partibus Europæ, immo Patriæ etiam noſtræ, inſolens & minus frequens ſolet occurrere. Amore igitur adductus, quo feror in Hiſtoriam naturalem & præcipue Zoologiam, Animal hocce potiſſimum mihi deſcribendum elegi, qualecunque editurus ſpecimen; neque rem actam me acturum arbitratus ſum, ſi de Animali agerem, quod a Scheffero quidem & ceteris *), qui hiſtoriam Lapponiæ tradidere, non adeo ſufficienter deſcriptum eſt. Varia de natura hujus Animalis in Flora Lapponica expoſuit Nob. D. Præſes, & Itinerarium Lapponicum a Se confectum in Manuſcripto adhuc latens, mecum perbenigne communicavit, ut ex illo colligerem, quæ ad hoc argumentum ſpectant. Hæc pro meo modulo in ordinem cum illis, quæ mihimet ipſi obſervare licuit, redigere conatus ſum. Si Hiſtoria ſuccincta Alcis, quam dudum Leopoldus dedit, meruit applauſum eruditi orbis, ſpero me non diſpliciturum eruditis, ſi Animal Alci proximum expoſuero.

---

§. I.

NOMEN.

RHENO ab antiquis etiam *Rangiſer* & *Tarandus* nuncupari ſuevit: Synonyma ejus ſunt:

CERVUS cornibus ramoſis teretibus: ſummitatibus palmatis. *Faun. Suec.* 38.

Geſn.

---

*) Hulden *Phil. multiſariæ utilitatis* Rangiſer *Jen. 1696. quart. fere omnia ſua habet a Scheffero, omnesque ejus errores.*

Geſn. quadr. 130. Rangifer.
Aldr. biſulc. 859. Tarandus.
Jonſton. quadr. t. 39. Cervus palmatus.
t. 36. Cervus mirabilis.
t. 34. Tragelaphus.
t. 34. Hippelaphus.
Olear. muſ. 16. t. 10. f. 3. Rhangifer.
Rai. quadr. 88. Cervus Rangifer.
Charl. onom. 9. Rangifer & Tarandus.
Suecis Rhen.
Lappis Boëtſoi.

§. II.
GENUS.

Quod Rheno ſub genere CERVI militare debeat, adeo manifeſtum eſt & liquidum, ut ea de re dubitare nemo umquam poſſit. Abſentia enim primorum dentium in ſuperiori maxilla, ſatis ſuperque oſtendit, ad *Pecora* eum pertinere. Cornua vero, quæ polyporum inſtar excreſcunt, in apicibus primum mollia & tota quanta obducta hirta cute, deciduaque ut induruerunt ipſa cornua, quæque pariter quotannis decidunt & renaſcuntur, adfinitatem proximam Rhenonis cum Cervo evidenter demonſtrant.

§. III.
SPECIES.

Species hæc a congeneribus difficillime diſtinguitur, ita ut alia haud facile occurrat differentia, qua a reliquis Cervis diſtinguatur, quam quæ cornuum a ſtructura deſumitur. Cornibus enim & mares & feminæ inter Rangiferos inſtruuntur, quum in aliis Europæis Cervis obſerventur feminæ cornibus plane carere. Præcipua autem differentia ſpecifica Rhenonis in eo conſiſtit, quod cornua ejus ramoſa, trunco non compreſſa, ut in Damis, ſed

 ſummi-

ſummitatibus tantum palmata ſint, quodque anticus inſuper ramus, ad baſin ſupra frontem exſertus, itidem palmatus ſit & in ramulos compreſſus.

§. IV.

LOCUS.

Solum natale Rhenonis præter Aſiæ & forte Americæ boreales partes, in Europa præcipue eſt Lapponia. Dividitur autem Lapponia in Alpinam & Sylvaticam. *Alpes* illæ vaſtæ, Suecis *Fjellen*, a Norvegia Sueciam diſterminant, & ad Ruſſiam usque verſus Mare album extenduntur ſæpe ultra 12. milliaria in latitudinem. Altera ſ. orientalis pars, *Sylvatica* eſt, & diſtinguitur a finitimis Norrlandiæ provinciis Sylva *(a)* lapidoſiſſima, ſteriliſſima, arboribus antiquis acerifoliis denſe tecta, eo inprimis ſingularis, quod Pinetum maxime umbroſum Lichene filamentoſo copioſiſſimo nigricat, dum terra ſubjacens nivea appareat, Lichenibus albis obducta. Inter hanc ſylvam & Alpes interjecta regio, Lapmarckia ſylvatica, L. deſerta, Sv. Lapmark, appellatur, quæ ad XXX vel XL milliaria in latitudinem diffuſa, horret inculta ſylva, campis arenoſis, ſicciſſimis, planis, iisque variis, interſtinctis vaſtis paludibus, montibusque aſſurgentibus. Per hunc aſperrimum tractum, inprimis ubi fulmine aut fortuito incendio vaſtatus fuerit, terra infœcunda candidum producit Lichenem rangiferinum, qui etiam humiliora tegit Alpium declivia. Itaque æſtivo tempore verſatur Rangifer in Alpibus, ſupremo ſub aëre, inter æternas nives & perpetuos ventos, quo non calor tantum & denſitas pellis eum ducit atque allicit, ſed & cogunt Inſecta diptera, Culices, Tabani & inprimis Oeſtri. At hieme hoſpitium ei amplius præbere nequeunt aërei & gelidiſſimi montes, ſed ad deſerta iterum revertendum eſt: & inter Lichenes eſca quærenda.

§. V.

(*) *Fl. Lapp. p.346.*

§. V.

DESCRIPTIO.

Rheno cicur, a calce ad extremitatem dorſi plerumque eſt ulnam 1 $\frac{1}{3}$ altus; longitudo ejus a cornibus ad caudam ulnarum 2; ab umbilico ad ſpinam dorſi ulnæ $\frac{3}{4}$.

Pilos, quum primum depoſuit, fuſcus eſt, quo propius autem advenerint caniculares dies, eo magis incipit caneſcere, donec colorem albo quam proximum obtineat. *Oculorum* regio ſemper nigricans. *Collum* ſubtus pilis longioribus, quam in reliquo corpore, hirtum eſt. *Os* albicat, ut & *Cauda* cum perineo & abſcondita regione ani. *Pedes* ubi inſeruntur ungulæ, albo quodam annulo cincti ſunt. Pili in corpore tam denſe ſtipantur, ut ſi ſtudioſe ſeparare annitaris, cutis nusquam nuda appareat; quapropter etiam, ut in reliquis Cervis, erecti, licet multo denſiores, exſtant; quumque quotannis cadunt, non diffluunt ſoluta baſi, ut in aliis quadrupedibus, ſed reapſe in fragili baſi abrumpuntur.

Cornua ad ulnam 1 $\frac{1}{4}$ in longitudinem extenduntur; in medio recurva, teretia cum brevi ramo in poſtica parte; Summitates compreſſæ & plurimis digitis palmatæ. Ante frondem ramus unus, raro duo, e baſi fere cornu, recti prominent, capitis ſæpe longitudinem æquantes, apice compreſſi & in plures ramulos diviſi. In ſummitate a ſe invicem diſtant cornua ſpatio æquali ei, quod eorundem efficit longitudo. *Feminis*, cornua ſunt ejusdem ſtructuræ cum maribus, minora tamen, tenuiora & minus ramoſa. Cornua, cum verno tempore erumpunt, mollia ſunt inſtar polypi, & eodem modo ac reliquum corpus, cute atque pilis obducta; In apicibus creſcunt, non in baſi, ut aliis pecoribus ſolemne eſt; Intus plurimis conſtant vaſculis ſanguiſeris, eorum-

que apices ſenſu exquiſitiſſimo gaudent, ut ne leviſſimum quidem attactum ferant; at circa auctumnum, poſtquam induruere ipſa cornua, nondum incepto veneris æſtu, rumpitur cutis & decorticantur cornua. Mas cornua amittit mox a pruritu, fine Novembris: femina ad initium.

Femina retinet cornua usque dum pariat; ſi vero ſterilis ſit, amittit ea hyeme; unde ſterilitatem judicat Lappo.

Caſtrati amittunt raro cornua ante novum annum; quo melius valent, eo prius amittunt, quoque ſerius retinent, eo pejus; unde etiam judicat ſanitatem eorum Lappo.

Quod *Scheſſerus* & *Hulden* aſſerunt, caſtratos non amittere cornua, omnino error eſt evidentiſſimus; uti etiam id, quod dum amiſere cornua latebras ſylvarum quærant.

Nares ſunt oblique oblongæ. *Ungulæ* ratione reliquarum corporis partium ſat magnæ, interiori latere excavatæ, ut extremitates margine ſe invicem contingant. *Pedum* ungulæ veræ & ſuccenturiatæ, ut in congeneribus.

Cauda vix ad ulnæ quartam partem excreſcit.

Præputium maris propendens, cylindricum, duos pollices longum.

Mammas femina IV habet veras, II ſpurias.[1]

Rhenones feri, qui ſuæ ſpontis ſunt, cicuribus evadunt multo majores, quemadmodum feri boves ſeu Uri, quibus tauri multo cernuntur & manſuetiores & minores.

§. VI.

CIBUS.

Æſtivo tempore, dum in alpibus verſantur Rangiferi, variis veſcuntur vegetabilibus; intacta vero quæ ſolent relinquere, hæc ſunt:

Antho-

Anthoxanthum *odoratum.*
Dactylis *glomerata.*
Avena *pratenſis.*
Convolvulus *arvenſis.*
Chenopodium *Bonus henricus.*
Parnaſſia *paluſtris.*
Erica *vulgaris.*
Vaccinum *Myrtillus.*
Vitis idæa.
uliginoſum.
Paris *quadrifolia.*
Andromeda *cærulea.*
hypnoides.
Arbutus *alpina.*
Alſine *media.*
Spiræa *Ulmaria.*
Potentilla *Anſerina.*
verna.
erecta.
Dryas *octopetala.*
Actæa *ſpicata.*
Aconitum *lycoctonum.*
Anemone *Hepatica.*
Ranunculus *acris.*
Caltha *paluſtris.*
Trollius *europæus.*
Stachys *ſilvatica.*
Antirrhinum *Linaria.*
Pedicularis *Sceptrum carol.*
paluſtris.
Linnæa *borealis.*
Thlaſpi *arvenſe.*
campeſtre.
Serratula *arvenſis.*
Tanacetum *vulgare.*
Artemiſia *Abſinthium.*
Tuſſilago *frigida.*
Erigeron *acre.*
Satyrium *viride.*
nigrum.
Serapias *Helleborine.*
Cypripedium *Calceolus.*
Carex *veſicaria.*
Pinus *ſylveſtris.*
Abies.
Myrica *Gale.*

ut obſervavit & in ſua Jemtlandia memoriæ prodidit Exp. D. D. Hagſtrœm.

Per hiemem varii quidem Lichenes nutrimento ſunt Rangifero, primarium vero pabulum ei præbet *Lichen Rangiferinus* (*b*), cujus duæ obſervantur varietates. Una, quæ *ſylveſtris* appellatur, valde frequens in ſteriliſſimis Lapponiæ deſertis & præcipue in campis ejus arenoſis & glareoſis, qui nivis inſtar albi ex eo lucent, quemadmodum ſimiliter paludes ceſpitum plenæ in hac regione vaſtiſſimæ, & rupes aridæ, ejusdem albedine incanæ redduntur. Altera heic quoque, licet minus ubique frequens, invenienda varietas, quæ implicatis ramulis major exſiſtit, *alpinus* dicitur, propterea, quod ubi arbores exuerint Alpes, tota terra hoc Lichene contegatur, qui tamen in altiſſimis earum cacuminibus vix reperitur.

 Quod

(*b*) *Fl. Lapp.* 333.

Quando nimis luxuriant ſylvæ, ipſe Lappo, niſi fulminis tactu comburantur arbores, eas ultro forte accendit, quippe qui probe novit, conſumtis ita ab igne vegetabilibus pinguiorique humo, in ea quæ relinquitur ſterili & exſucca terra, rangiferinum Lichenem firmas denique radices acturum & ſe multiplicaturum, etiamſi VIII vel X annorum moram requirat, antequam in juſtam ſtaturam adoleverit. Felicem ſe judicat Lappo, cui ampla ſunt & hujus Lichenis feracia deſerta; tum enim hæc prata ejus quaſi nivibus ubique obducta nitent; nec ingruente hyeme ei opus eſt, in horreis collectum habere fœnum, quod haud facile guſtant Rangiferi, niſi forte Equiſetum fuerit *Fl. Lapp.* 393; ſed perrumpunt hæc pecora nivem veluti ſues paſcuum mollius, & ſua induſtria optimum ſibi colligunt pabulum: nimirum quo glacialis cruſta, quæ nivem ſuperius contegit, illis impedimento non foret, cutem duram & arcte corpori adfixam, in fronte, naribus & pedibus ſapientiſſimus naturæ Auctor tribuit, unde etiam ex his partibus rangiferini corii conficiuntur tenaciſſimi illi calcei, quos in pretio habent Lappones. At ſi acciderit, quod tamen rarius ſolet evenire, ut irruat hyems *(c)* cum pluvia, quam gelu mox indurat, terra cruſta glaciali obducitur omnis, antequam nix deciderit, in ea deliteſcit Lichen hicce, ſummaque adeo calamitas oritur Rangifero & annonæ infelix caritas Lapponi; qua in neceſſitate, aliud huic reliquum nihil eſt, quam ut vetuſtas pinus, Lichenibus filamentoſis gravidas, ſecuri ſuccidat, parum licet ſufficientibus, ſi major grex fuerit, fame maximam partem periturus.

Quum autem, ut patet ex iis, quæ commemoravimus, ipſe ſibi eſcam quærat Rangifer, non neceſſe eſt Lapponi, ut hyemale pabulum illi colligat, ſed ut cum grege ſuo quotannis & quotidie, non æſtate

---

(c) *Fl. Lapp.* 347.

ſtate ſolum, verum hyeme pariter, die noćteque, vaſtiſſimis in ſylvis, intenſiſſimo licet frigore, immo ſub ipſa bruma oberrare oporteat. Periret tantis difficultatibus vexandus Paſtor, niſi natura largiente haberet ſolatia, quibus erectus omnia vincat. Splendent longam per noctem ſidera, & ipſa nix demiſſos cœlo radios reflectit. Chaſmata omni nocte mille figuris cœlum & aëra illuminant. Veſtes e pellibus hirſutis rangiferinis confectæ, manicæ itém & calcei ex eadem materia facti, hique *Carice veſicaria Fl. Lapp.* 330. repleti, eum immunem ſervant contra vim omnem frigoris. In ipſis nivium acervis quieſcit Paſtor oberrans per deſerta ſylvarum, fumo tabaci ſe oblectat, dumque canibus cum ſuis ludit, æque contentus & animo tranquillo vivit, ac Tityrus olim ſub fagi tegmine, licet nos quidem horrore percutiamur, ſi vel fando alicubi audiverimus, quanta in vehementia frigoris verſetur; adeo a teneris adſueſcere, multum eſt.

§. VII.
LAPPONIA.

Dividuntur vulgo Lappones in Alpinos & Sylvaticos, quibus accedunt ſic dicti Mendici, extra Lapponiam noſtris in ſylvis oberrantes, nullo licet modo confundendi cum genuinis illis Lapponibus, utpote quum ab his non vitæ ſolum genere, ſed & mixtione ſæpenumero cum aliis nationibus ſe magnopere alienarint. *Lappones Alpini* certas ſibi tributas in Alpibus habent terras, in quibus æſtate vitam agunt, duarum ſæpe aut trium caſarum juncta ſocietate. Hi fere ſemper tranquillo hilarique ſunt animo, majores habent greges, & circa auctumnum coguntur in Deſerta migrare, ut totam per hyemem verſentur inter Sylvaticos, nam Menſibus Decembri, Januario & Februario, nullum in Alpibus animal ſuſtentare poteſt vitam, niſi fuerit *Tetrao Lagopus Al-*

pinus Fn. Sv. 169. *Mus norvegicus* Fn. Sv. 26. *Vulpes alba* Kalm. it. bahus. 236, ipſe enim *Paſſer nivalis* Fn. Suec. 194. neceſſum habet ſibi mitius clima quærere. *Sylvatici* Lappones ſuas ſibi proprias in Deſertis inhabitant terras, remotis plerumque a ſe invicem caſis, ut unam juxta alteram rariſſime invenias; minorem poſſident hi Lappones copiam Rangiferorum, & æſtate in magnis fluviis hujus terræ frequenti ſe piſcatu alunt, pauperes ut plurimum, animoque triſtes & melancholici, quum ſolitariam degant vitam. Numquam fere Alpes petunt, niſi forte plures Rhenones quispiam habuerit, quod tamen rarius contingit. Quum enim Alpinus trecentos vel quadringentos, immo mille interdum poſſidet, Sylvatico ultra centum vix adſunt.

§. VIII.

CULICES.

Ceterum ſoluta in Deſertis nive, & qua partem etiam liqueſcente in Alpibus circa ſolſtitium æſtivum, calor in Deſertis vehemens incipit urgere, tumque ſimul duriſſima, qua Lappones vexantur calamitas, Culicum (*Culex pipiens*) petulantia increbeſcit. Ingentes per hyemem in Alpibus coacervatæ nives, usque a glacialibus altiſſimis jugis incipiunt liqueſcere, diffluere & congregari, unde ampliſſima, copioſiſſimaque flumina inundantur; magna ſimul pars hujus aquæ in terram ſe inſinuat & convallibus excipitur, unde ſtagna, paludes & fontes efficiuntur plures, quam in alia, mihi quidem nota, regione. Illas igitur paludes, commodiſſimas veluti ſedes, occupant Culices, quos ova ſua ſtagnanti aquæ immittere, vitamque in ea maximam partem agere ſub forma larvarum & puparum, Natura jubet; unde etiam tam immenſam eorum multitudinem Lapponia progignit, ut major in alia parte orbis forte nulla

nulla reperiatur; quum æſtivo tempore transmutatæ, e ſtagnis evolant, aërem pulveris inſtar implent, adeo ut Lappo in deſertis ſub dio conſtitutus, faciem & manus, liquida pice, cui plerumque lactis aliquid admixtum eſt, inungere quotidie neceſſum habeat, ne ab hiſce Inſectis corrodantur. Vix ei ſub dio loqui licet & hiſcere, quin nares & fauces ejus intrent, nec in caſa ſua eorundem ab injuria tutus eſt, niſi ex putridis truncis & caudicibus perennem focum ſtruxerit, cujus fumo copioſe per caſam disperſo, deteſtabiles ſibi Culices abigat. Neque tamen ita nocet Lapponi famelica iſta turba, ut in Naturæ univerſæ adminiſtratione non aliqua ex parte plurimum illi ſubſerviat; atque me judice fame perirent Lappones facile omnes, ſi perirent in ejus patria culices. Etenim Aves aquaticæ omnes relinquunt circa auctumnum ſuos lacus, jam glacie tegendos, & ad loca meridionalia contendunt; at primo iterum vere, denſiſſimis agminibus, noſtrum ſupra horizontem videmus eas verſus ſeptentrionem pergere, donec ſubſiſtant maximam partem in Lapponia, ubi victum abundantiſſimum, innumeris ex larvis & pupis culicum, altrix paravit Numinis munificentia. Hæ aves ob calorem, quem plumulæ, inter pennas ubique interjectæ, generant, non ferunt æſtum regionum meridionalium, adeoque ad boreales frigidas plagas pelluntur. Quum ſint polygamæ, nullam feminis in excludendis ovis & alendis pullis opem ferunt mares, adeoque neceſſe illis eſt, poſtquam ova texerint plumulis, quas per æſtatem deponunt, ab ovis tantisper divagari, dum eſcam quærant, immo illis neceſſe eſt, alimentum in promtu habere, quantum ſatis non ſibi tantum fuerit, ſed & pullis ſuis recenter excluſis, iisque bene multis, quod etiam in aquis his, ex culicum pullulis ubique inveniunt. Sic etiam Tetraones, quibus heic eſt patria, quæque ad multa usque millia, ne dicam myriadas quotannis capiun-

piuntur & Stockholmiam miſſæ divenduntur, horum inquam pulli, maximam partem Culicibus nutriuntur ad auctumnum usque, ubi baccas invadunt Vaccinii, Myrtilli, Vitis idææ & Juniperi. Tum vero laqueis a Lappone ea in copia occiduntur, ut auctumnale ejus alimentum conficiant, quemadmodum ovis aquatilium avium verno tempore ſaginatur. Præterea piſces, quos in fluviis & lacubus Lapponiæ vaſtiſſimis, copioſe capiunt Accolæ, quibusque eſcam ſuppeditant iidem illi Culices, qui Rangifero tantam exhibent moleſtiam; nempe hirſuta Rangiferi cornua, quæ verno tempore excreſcunt, continue punguntur & mordentur a Culicibus illis non minus, quam a *Tabanis Tarandi*, nec ulla ab Oeſtris ei quies relinquitur. Redeunt igitur Rhenones quotidie ad caſam Lapponis, ubi Agaricos arborum accendit, quo eorum perpetuo fumo, aliquo ſaltem momento a ſuis inſectatoribus liberetur. Dein diſcedentes a caſa Rhenones, poſtquam fumum excepere, & ubera præbuerunt, in Alpium ſumma juga contendunt, ne ab Oeſtris conficiantur. Namque in ſummis cacuminibus Alpium, ubi rigidum perennat gelu, venti continuo fere ſæviunt, dumque aër ſe comprimit ſimul ſuper altiſſima juga, difficilius verſari ibi poſſunt inſecta. Verum quidem eſt, in Alpibus etiam reperiri Culices, & ejusdem pariter generis, quo vexantur Deſerta, at majores illi ſunt, nec poros inquirunt dum pungent, ſed cutem mox ſolum perſtringunt. Obſervantur etiam minori in copia, & fere Alpium in vallibus, ubi tranquillus eſt aër, inter frutices & rupes, hincque facile evitandi a Rhenone, quum loca celſiora petit.

§. IX.

OESTRUS.

Graviſſimum incommodum Rangifero adfert *Oeſtrus Tarandi*, a Nob. D. Præſide variis in locis *(a)* de-

deſcriptus & *Curbma* Lapp. appellatus, quem præ alia calamitate reformidat Rheno. Ex ovo in dorſo ejus depoſito, generatur hoc Inſectum, & æſtate media, dum pilos mutat, e dorſo ejus elabitur; quumque hoc tempore alii non reperiantur in Deſertis Rangiferi, quam quos poſſident pauperes, qui, ob paucitatem gregis, operæ petium haud ducunt, eos in alpes ducere, patet evidenter, in Alpibus Oeſtrorum majorem, quam in Deſertis, apparere numerum oportere, quatenus ſcilicet ibi Rangiferi ſint plures (*b*). Ut primum prodiit Oeſtrus, volitat ſupra Rhenonem, unice intentus, ut ovum deponat inter erectos pilos; Rhenones contra adeo prudenti percelluntur metu, ut ſi vel mille ſint congregati, ſinguli jactitent cornua & quatiant totum corpus, ubi unica modo debilis & inermis muſca adfuerit. Quoniam vero vituli, primo vere non mutant pilos, ſed hos decumbentes gerunt, nullum poteſt inter illos cadere ovum, & propterea ſecundo vere deſtituuntur ulceribus, quæ ad latera ſpinæ dorſi generantur a latitantibus œſtris; perſiſtentia vero in dorſo ova illa, & excluſa, cutem perforant, & Rangiferum tertio potiſſimum anno emaciant & conſumunt. Ex his quoque eſt, quod pelles Rangiferinæ in dorſo plurimis ſcateant cicatricibus.

Quum æſtivo tempore a caſa ſua, ubi Rhenones mulſerat Lappo, in paſcua eos ducet, magna inter eos & canes, quos excitat Paſtor, oritur controverſia. Rheno enim contra ventum, altiſſima alpium perennique nive obducta cacumina petere nititur, ibique jejunus totam peragere diem mavult, quam œſtris conflictari. Lappo vero eos in convalles cogit, ne nimium diſcurrant, nulla habita ratione Oeſtro-

---

(*a*) *Fl. Lapp. p. 360. Fn. Su. 1025. Act. Upſ. 1736. p. 31. Act. Holmenſ. 1739. p. 121.*

(*b*) *Cfr. it. Weſtg. p. 202.*

ſtrorum, quos parum intelligit. Nullum gregi ſuó ſtabulum exſtruit Lappo, nullum, ut commemoravimus, illi colligit in hiemem pabulum, ſed die noctequc totum per annum cum illo oberrat, ſtatis licet ſervatis vicibus, quibus ab uno in alterum paſcendi labor tranſit. Lapponum ſinguli ſuum habent canem, qui incitanti domino paret, optimeque novit coërcere pecora, ne diſſipentur, aut a paſtore longius ſecedant. *Cornices* proſequuntur Rhenonem, ut Oeſtra dorſo inhærentia extrahant & deglutiant, quod quamvis Rheno non facile admittat, fatigatus tamen, ferre ſæpius coactus eſt, ut mihi narravit *Dn. Er. Fjellſtröm*, in Lapponia ipſe natus.

§. X.
L A C.

Femina parit in medio menſis Maji, & lac præbet a d. 24. Junii, usque ad feſtum Michaelis vel medium Octobris. Matutino & veſpertino tempore quotidie per totam æſtatem ad caſam gregem ducit Paſtor, exeunt domeſtici, funiculum longiſſimum ita convolvunt, ut ambos ejus terminos manu teneant, eoque in Rhenonis feminæ collum injecto, ad ſeſe trahunt, tractamque mulgent. Quælibet libram circiter lactis præbet. Poſtquam Rhenones ita mulſit Lappo, excrementa in terram delapſa, ancilla colligit, hisque ubera inungit, ne lactent vituli; hæc dein ſiccantur & abſterguntur, dum proxima vice mulgetur femina. Singulari amore vitulum Mater proſequitur, ſique eum forte amiſerit, variis in locis quærit & ſæpe ad caſam percurrit, porcæ inſtar grunniens, nec quieſcit, priusquam recuperet. Rangiferinum lac, bubulo magis tenue videtur eſſe, at validius & ſaporis fere ſebacei. Lac nuper emulſum & in lebete calefactum, coagulatur ope coaguli, quod e vitulis, vel mactatis, vel caſu per æſtatem mortuis ſumitur, aut ex inteſtinis piſcis

Sal-

Salmonis Thymalli Fn. Su. 314. In parvis calathis premuntur caſei, ſiccantur ſuper ſcala quadam, quæ juxta vaporarium poſita eſt in caſa. Non heic obſervantur caſei a vermiculis corrumpi, procul dubio propterea, quod *Muſca fimetaria* ibi non reperiatur; ſaltem hæc N. D. Præſidi, in Lapponia dum verſabatur, non apparuit. Caſeus gratiſſimum & valde nutriens cibi genus, præcipuum quoque alimentum ſuppeditat per Laponiam proficiſcentibus. Quanta ſit pinguedine, facile obſervatur, dum aſſetur ante focum, tum enim copioſe exſtillat oleum, quod præſentaneum eſt adverſus Perniones medicamentum. *Serum* a confectione caſei reſiduum, recoquitur, & ſpiſſum inſtar lactis cum ovis cocti evadit; eo præcipue per æſtatem ad meridiem & cœnam aluntur Lappones; grati quidem eſt ſaporis, ſed non diu ſatiat eos, qui aſſumſerunt. *Butyrum* e rangiferino lacte, non conficitur, valde enim exigua copia inde obtinetur, album inſuper, & ſevi inſtar inſipidum.

Lac non ſervatur apud Lappones, ut aceſcat, neque ex eo varias, uti nos ſolemus, conficiunt epúlas, ſi exceperis, quod *Kappatialmas* (a) ſuo ſermone nuncupant. Hoc paratur ex cremore, qui lacti poſt coctionem refrigerato inducitur, & detrahitur in ſufficienti copia, dein colligitur & augetur immixtis baccis Myrtilli, ſiccatur poſtea in modum caſei & aſſervatur. *Lac Hyperboreum* Juemo-melke (b) ſequenti modo conficiunt: Folia *Rumicis Acetoſæ*, quæ in Alpibus quadruplo majora, quam apud nos, excreſcunt, recentia colligunt, ahenum illis replent, aqua ſuperinfuſa agitando coquunt, dein ſerum lactis adfundunt, recoquunt, coctum doliolis vel rangiferinis ventriculis immittunt in terram recondendum, ac edunt tempore hiberno aut vernali.

§. XI.

(a) *Flor. Lapp. p. 108.* (b) *Fl. Lapp. 93.*

§. XI.

PRURITUS.

A feſto Matthæi usque ad Michaelem, venere æſtuant Rangiferi, quo tempore cutem deponunt cornua & graviter feriunt Rhenones. Sæpe usque eo procedit libido, ut hac exhauſti, macie plane extabeſcant & nonnunquam inde moriantur. Feminæ majores & fortiores mares præ ceteris admittunt, ad eos aufugiunt a junioribus agitatæ, qui hos in fugam conjiciunt. Primo anno mares haud patiuntur feminæ, raro ſecundo, poſtea vero quotannis. Neque ante hoc tempus feminis ſe jungere mares ſolent. Triceſima tertia poſt congreſſum hebdomade, id eſt circa diem Erici in Majo parit femina, duos ſæpius vitulos quolibet partu.

Mares magnam partem, dum adhuc teneriores fuerint, caſtrant Lappones hoc modo: poſtquam frenulo eos ligarunt, ſcrotum dentibus mordent, ut contundantur teſticuli, poſtea inter digitos eos magis magisque interne comminuunt, ita tamen, ut non vulneretur ſcrotum. Rangiferis ita caſtratis, qui reliquis robuſtiores evadunt, ad vecturas utuntur demigraturi Lappones cum familia a loco in locum. Pingueſcunt hi, ſi ceſſent a laboribus, alias admiſſarii plerumque ſunt pinguiores.

§. XII.

ÆTAS.

Ultra annos XIV. vel XVI. raro extenditur ætas Rhenonis. Quum circa auctumnum pingueſcere incepit mas juſtæ ætatis, aut ſterilis evaſit femina, mactantur, nam alias lege ipſius naturæ pereunt. Ex hoc tam exiguo vitæ curriculo Rhenonum facile colligi poteſt, quanto errore veteres ſtatuerint Cervum, inter omnia animantia, ſummam ætatem

ætatem attingere, immo ad mille annorum ſpatium vitam ejus continuari. Etenim, ſi illud tempus, quo in utero vel extra illum a matre foventur ova, comparetur cum eo tempore, quo adoleſcit in juſtam ſtaturam juvenis, ætas ordinaria animalium plerumque invenitur. Huc accedit adſinitas congenerum, qua Rangifero tam propinquus eſt Cervus vulgaris, ut facillime adducamur ad credendum, ætatem hujus XXX. annos haud ſuperare.

§. XIII.
U S U S.

Rhenones antequam incipiunt prurire mactant Lappones, ne macie confecti, minorem uſum præbeant. Carnes ſuſpenſæ exponuntur aëri, ut ſiccentur; vel etiam gelu aut fumo durantur, in rhedis dein condendæ, donec Alpes relinqui oporteat; tum enim in promtuariis quæ *Staburer* Incolæ appellant, hoc eſt, caſulis fundo planis, trunco cuidam ad trium ulnarum altitudinem impoſitis, ne Urſi aut Gulones eas viſitent, conduntur & ſervantur ad feſtum Matthæi, quo tempore ab œſtris graviter vexati Rhenones commode mactari nequeunt; totam vero per *hiemen* mactantur, hac plerumque habita ratione, ut unus Rheno IV perſonis qualibet hebdomade conſumendus tribuatur. Contra ea verno *tempore*, quoad fieri poſſit, illis mactandis parcitur, & piſcibus recentibus ſuppletur victus. Pariter *æſtate*, Sero, poſt expreſſum caſeum relicto, contentus vivit Lappo, & *auctumno*, avibus e Tetraonum genere, quas jaculatur globulo, aut capit laqueis. In mactando Rhenone inter primas colli vertebras cultro penetrat Lappo usque in Medullam ſpinalem, qua læſa mox animal delabitur; poſteà latus thoracis in cor usque transfoditur; ſanguis colligitur in Thoracis cavitate. Pellis ſeparatur ab utraque parte abdominis. Ex corio, quo frons & pedes tecti

fuerant, utpote firmiori & tenacioribus inſtructo pilis, optimi conficiuntur calcei hirſuti Lapponum absque calcaneis, de quibus antea diximus. Omnibus fere partibus, quæ in Rhenone comedi poſſunt, veſcitur Lappo, excepto cerebro & genitalibus. E pene, ut valde tenaci, ligamentum conficitur, quo prora rhedæ colligatur.

Cornua in acervos cumulantur juxta caſas. Sciuri & Vulpes rodunt eorum apices. Gluten hodie ex cornibus concoquitur præſtantiſſimum, & Pharmacopœi e Raſuris C. Rhenonis loco C. C. gelatinam conficiunt; ſed raſura majori labore obtinetur, & gelatina diutius coquenda.

Qui æſtate moriuntur vituli, excoriantur, eorumque e *pellibus*, quippe quæ ſentiuntur molliores, veſtes interiores mollioresque parantur, ſiquidem linteas ignorat Lappo. Immo ſingula veſtimenta, quæ ſunt toga (Lappmudd), femoralia & calcei, rangiferinis conſtant pellibus, hirſuta parte extrorſum verſa. Harum calor præcipue debetur confertæ denſitati pilorum. In caſa etiam ad utrumque latus foci, pelles rangiferinas ſternunt Lappones, frondibus Betulæ nanæ ſubſtratis, ut, juxta ignem molliter decumbant.

Pallia e pellibus rangiferinis pulchre confecta venduntur quotannis per auſtraliores provincias Sueciæ, quibus hyeme frigus egregie pellitur, & ideo etiam a nobilioribus ſæpe portantur.

Vituli, qui morbo periere, canibus objiciuntur, præter coagulum, quod ſervatur.

Sanguis e mactatis Rangiferis in doliolis reconditur, ex quo, vere ineunte, juſculum cum aqua & medulla oſſium paratur. Sanguinem hunc iter facientes ſecum ducunt in veſiculis ſervatum, atque eſt ille gravi ſapore, uti ſuillus.

Lingua,

Lingua, admodum pinguis, egregie palato arridet, quare etiam exſiccatæ Linguæ rangiferinæ quotannis ad auſtraliores Sueciæ provincias deferuntur & venduntur.

Botuli ex ſanguine cum adipe ſat pingues parantur.

Hepar, quod magnum eſt, deſtituitur veſica fellea, coctum editur.

Pulmones interdum exſiccantur & eduntur, plerumque tamen canibus relinquuntur.

Inteſtina pinguia ſunt, diſcinduntur, lavantur, coquuntur & Lapponibus ſapidum præbent cibum.

Solea Rangiferi, ſ. pars ſub *ungulis* pedes tegens, quæ cocta mollis & gelatinoſa evadit, a Lappone editur, rejecta ſuperiori duriorique parte.

Carnes in aqua ſine aliis additamentis coquuntur, æque ac piſces; at vero, ut piſces diu coquit Lappo, ita carnes tam parum, ut ab oſſibus haud ſejungantur.

Adeps deſpumatur in vaſculis ligneis & circummittitur inter convivandum, ut ſibi quisque ſumat unum vel alterum cochlear.

Medulla oſſium grati eſt ſaporis & aphrodiſiaca.

Veſica plerumque uſurpatur loco lagenæ ad ſervandum ſpiritum frumenti.

Unico tantum cibi genere fere ſemper contentus eſt Lappo.

Tendines Rhenonum ſiccantur in ſole, in filamenta finduntur pene innumera & contorquentur radente maxillam manu. Hoc fili genere ad veſtimenta pellicea conſuenda linteis aptius eſt. Illis etjam circumvolvunt fœminæ ſtannea filamenta, quibus per foramen cujusdam oſſis, dentium ope ductis, veſtes venuſte ornant variis in locis. Porro ex *oſſibus* rangiferinis cochlearia faciunt.

Fœminæ Lapponicæ veſtes conficiunt.

Mares mulgent pecora & caſeos quotidie premunt.

§. XIV.

Pinguedo hujus animalis, non ut in aliis pecoribus fruſtatim cohæret, ſed intime eſt admixta fibrillis carneis.

Quum identidem pedem movet Rheno, ſemper *crepitat* uti nuces, idque ex eo provenit, quod ut primum incedet, ample diducat ungulas verſus terram preſſas, dumque eas extollet, apices earum ad ſe invicem allidantur cum crepitatione.

Ruminare Rhenonem æque ac alia Pecora, dubium non eſt, quod quotidie perſpicitur, quum quieſcit ad caſam circa fumum, adeo ut Rajus ex analogia congenerum hoc rectius conjecerit, quam negavit *Scheſſerus* ex profeſſo de hoc agens animali, & ejus epitomator *Hulden.*

§. XV.

MORBI.

Morbi, quibus adficiuntur Rhenones, ſunt varii.

I. *Oeſtrum, Curbma* Lapp. cujus ſupra mentionem fecimus. Hoc maxime debilitantur & tertio vitæ anno non pauci moriuntur, quum ſecundo anno ab illo ſint immunes.

II. *Vermiculi* in palato & ſinu frontis generantur eodem modo ac in equis & ovibus. Hi tempore hyberno, ubi vehementius ad currendum agitatur animal, ſternutatione ejiciuntur. *Trumbe* hi Lappis dicuntur, qui deponunt ova in larynge Tarandi, quæ excluſa in vermiculos verno tempore expellentur per nares, unde etiam plures moriuntur, quam a Curbma.

III. *Vertigo, Ringſjuka,* qua dum laborant Rheno-

nones, in gyrum aguntur. Si dextrorſum curſitent, medicabilem eſſe morbum, exiſtimat Lappo; ſin contra ſiniſtrorſum, quaſi amiſſa omni ſpe ſalutis, ægri mactantur.

IV. *Anorexia* ſeu cibi faſtidium, morbus junioribus inprimis frequens, ut non comedant, ſed ſubſiſtant atque ruminent.

V. *Fiſſura mammarum*, ut ſanguinem, ſi mulgeantur, emittant. Neſciunt Lappones inungere ſucco Pinguiculæ, ut diu in Alpibus exteris ſoliti fuere Paſtores ovium & vaccarum, licet copioſe in Lapponia creſcat hæc planta.

VI. *Herpes* ſeu *exanthemata* minutiſſima, quæ etjam in uberibus naſcuntur, ibique late ſerpunt, a quibus non quidem moriuntur feminæ, at ore vitulorum eas lactentium, ulceribus inficiuntur, ita ut quum ſe non poſſint alere, intereant.

VII. *Paronychia*, *Klöf-Sjuka*. Pedes intumeſcentes circa marginem ungularum & putreſcentes, ex quo claudicat animal, ut gregem ſubſequi nequeat. Oritur hoc malum præſertim ſolis æſtu per aliquot dies vehementius ſæviente. Forte Oeſtro quoque debetur, ſecundum obſervationem, quam *Itineri Weſig.* *p.* 202. inſeruit N. D. Præſes.

VIII. *Cacoëthes*, *Peckekattja-tacka*, *Fållſjuka* eſt ulcus in muſculoſis partibus femoris oriundum, quod parvo tumore incipiens, ſicubi deinde aperitur, pus copioſe emittit. Poſtea dum nigreſcit & ſphacelo quaſi corripitur, particulæ carnis variæ ſeparantur & decidunt: quæ ſi ſanatæ ſuccreverint, animal hoc malo liberatur, alias vero moritur. Ulcus, ſi linxerint Rhenones, internis ulceribus ſæpe afficiuntur &, pereunt. Morbus eſt epidemicus.

IX. *Cachexia epidemica*, *Sudda-tacka*, *) *Trån-*

 ſjuka,

*) *In Lapponia Tornoenſi* Verra-tauti *dicitur* lingua fennica.

Sjuka, *Mjältſot*, eſt inter peſtifera & maxime pernicioſa mala, quibus non æſtate modo, verum & hyeme vexatur Rheno, qui morbus augeri & multiplicari magis quam minui perhibetur. Ante annos XII vel XIV in Lappmarkia Lulenſi plane incognitus fuit morbus, nunc maxime contagioſus, per 5 annos ſpoliavit Lapponiam Tornenſem, & omnes fere Rhenones ſylvaticos occidit. Ut primum hoc malo corripitur animal, incipit præter conſuetudinem gravius reſpirare. Nares quaſi dilatantur & majores evadunt. Oculos extendit & per aliquot momenta expanſos tenet. Tanta tum eſt ferocia, ut omnes cornu petat & proſternat. Comedit tamen ut ſanus, at non ruminat. Decumbit ſæpius quam ceteri. Omnes hoc infecti morbo pereunt, nec ullum ejus detectum eſt remedium; quapropter ſimulac vel minimum ejusdem morbi ſignum obſervaverit Lappo, animal mactat, ſi aliquem e pellibus uſum habebit, quæ in hac conſumtis tabe, chartæ inſtar tenues evadunt. Si aperiantur hoc morbo confecti, apud varios materia quædam ſpumoſa reperitur in Cerebro & circa Pulmones, in omnibus vero omnia viſcera ſunt laxa & flaccida, præ ceteris vero Lien quam maxime cernitur laceratus, parvus & enervatus.

His in morbis dorſum Rhenonis liquida pice inungere ſolet Lappo, qua licet non profligentur omnia mala, impediuntur tamen œſtri, ne deponant ova, cutem animalis perforantia.

§. XVI.
NOMENCLATURA.

Nomina, quæ Rangiferis imponunt Lappones, partim propria ſunt, partim ætatum.

Nomina ſecundum annos ætatum hæc habent:

Anno 1) *Meſſi* utriusque ſexus.
2) *Orrya* mas, *Whenial* femina.

Anno

Anno 3) *Wattja* femina fecunda, at ſterilis *Whunial rothe*. *Wubbers* mas.

4) *Koddutis*.

5) *Koſſitus*.

6) *Machanis*.

7) *Nammatappatachis*. Ad plures annos vix perveniunt admiſſarii Rhenones, quippe qui poſt veneris æſtum plerumque moriuntur; caſtrati vero diutius poſſunt vivere. Ceterum haud parum mirari convenit, quod adeo facile quemlibet Rhenonem in grege inter centum & plures a ſe invicem dignoſcere & proprio nomine appellare queant Lappones, licet colorem & pilos pro varia tempeſtate anni mutent, & præcipue cornua, quæ quotannis diverſam induunt formam. Nec veroſimile eſt, quod de Cervo narravit Ariſtoteles, videlicet, ſi caſtretur eo tempore, quo deſtitutus eſt cornibus, nullis poſtea inſtructum iri, aut, ſi tum habuerit, eadem non amplius amiſſurum, quandoquidem caſtratus Rheno cornua & accipit & amittit quotannis, eodem tempore ac reliqui.

Excrementa hujus animalis æſtate molliora ſunt, ut boum: hyeme duriora, ut ovina vel caprina.

Hyberno tempore rhedam trahit Rangifer, fune inter pedes medio, & regitur loro cornibus adnexo. Unicam tantum perſonam aut X librarum pondus ferre poteſt, gravius enim raro ſuſtinet. Si urgetur, X vel XII milliaria poteſt currendo emetiri, at tum mox mactandus eſt, quoniam fatigatus immodico curſu vivere amplius haud ſolet. Et eſt ſæpe obſervatum, cum continuo curſu per VI vel VII mill. iter carpere, licet vix ullo momento ſub itinere quieſcat. In dorſo debilis eſt, ut ephippium, ſi imponeretur, non ferat. Itaque aſſerculum qualibet a parte dorſi injungunt Lappones & levi onerant pondere, dum æſtate ab uno in alium locum promovent.

§. XVII.
F E R I.

Feri Rhenones cicuribus duplo ſunt majores, & duriorem habent pellem. In Alpibus, quas habitant Lappones, ita quidem illi ſunt exſtirpati, ut rariſſime niſi in Kemenſibus obſerventur, verum in Alpibus Dalekarlicis, quæ Incolis carent, centeni ſæpe catervatim vagantes apparent.

§. XVIII.
E P I L O G U S.

Ita rangiferino ſuo circumdatus grege, omnia habet Lappo, quæ ad vitam ſuſtentandam ei ſunt neceſſaria. Lappo, qui 500 ad 1000 Rhenones poſſidet, dives reſpectu ruſticorum adjacentium cenſendus eſt, quum ille poſſideat totidem imperiales belgicos; & poteſt quotannis reportare fructum dimidium totius, quod nulli in Suecia. In gelida & infœcunda terra ſumma degit vitam tranquillitate animi; non extimeſcit Bellonæ furores & crudelitates, quæ florentiſſima imperia proſternunt; a perpetuo ſervitutis jugo, ſub quo noſtri gemunt Agricolæ, liber eſt; a furibus & incendiis fere nihil timet; myriadas morborum ignorat, aliis gentibus communes; non illi opus eſt innumera emere venena, quæ melle dulciora ſentiuntur, at viſcera corrodunt. Scilicet: *non qui multa poſſidet, ſed qui paucis indiget, dives eſt.*



14.

LVIII.

O V I S

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

quam propoſuit

ISAACUS PALMÆRUS, Nic. Fil.

O-Gothus.

Upſaliæ 1754. *Octobr.* 30.

PROOEMIUM.

Ovium cultura, quæ priſtinis temporibus adeo contemta fuit, ut indoctis & incultis tantum eſſet relicta; nunc temporis, dum œconomia juſtum in patria noſtra obtinuit locum, tanti eſt pretii, ut inter optimas, quæ felicitatem regni amplificent, artes, haud immerito numeretur. Quantum vero adferat utilitatis, ſuo exemplo demonſtrat ſatis Anglia, cui oves plus profuiſſe, quam aurifodinas Potoſi Hiſpaniæ, contendunt varii. Antea fere omnia, quæ ad veſtimenta erant neceſſaria, ab exteris emebamus, donec obſervabamus id nobis tantum æris detrahere, quantum emolumenti inde hauriebant alii. Cordatis igitur noſtris œconomis viſum eſt, huic morbo ſanando non aptius adcommodari poſſe remedium, quam ut in patria inſtruerentur opificia, veſtitum nobis ſuppeditatura; quod quidem feliciter ſucceſſit, ſed quamdiu lana ab exte-

exteris invehebatur, tamdiu inſtituta faſtigium non attigerunt. Itaque viri de publico bene meriti, rem paulo adcuratius introſpicientes, ſatis ſuperque deprehendebant neceſſitatem Ovium culturæ intra patriam. Præ ceteris Conſiliarius Commerciorum ac Eques, per ſua in patriam univerſam merita immortali memoria digniſſimus, Nobiliſſimus D:nus JONAS AHLSTROEM, qui, tanto cum ſtudio, opiſicia pæne innumera inſtruxit, huic operi etiam manum admovit; ille enim non ſolum variis in lucem editis ſcriptis modum civibus patefecit, quo curam horum animalium gererent; ſed etiam rei neceſſitatem, vividis depictam coloribus, Ordinibus regni ſubjecit, quo res feliciter jam eo eſt perducta, ut paſtores, ovium culturam edocti, in plerisque regni provinciis ſint conſtitūti. In hac arte demum noſtrates adeo profecere, ut exteris facile palmam præripiant: unde libellus, Beſkrifning om fullgoda Får, a *Friderico W. Haſtfer* nuper editus, non tantum ſtatim in linguam Germanicam Gœttingæ eſt translatus; verum &, illo cum elogio, in actis illorum recenſitus, ut ne Tournefortius quidem, omnibus ſuis plantis inſtructus, cum eo conferri poſſet; utinam merito!

Scientiam hanc æquiori & juſta perpendens lance, obſervo multum certe adhuc reſtare, inprimis autem illam partem, quæ a ſcientia naturali lucem mutuatur, & ſine qua ovium cultura feliciter abſolvi nequit. Electurus idcirco argumentum ſpeciminis Academici, diu multumque mecum deliberavi, utrum quod ad medicinam proprie ſpectaret, an vero ex parte quadam ſcientiæ naturalis quid pertractandum ſumerem, unde publica res quid captura eſſet commodis; ſed prævaluit illud in pectore monitum: *Salus patriæ, Lex ſumma.*

I. DE-

I. DESCRIPTIO.

Caput: Roſtrum compreſſum, anterius nudum.

Dentes primores, in inferiori tantum maxilla, VIII, inciſores, prominentes, margine laterali acuti, apice ſubtransverſi, interius paulo excavati; in ſuperiori vero maxilla primores nulli.

- - *Canini* deſunt in utraque maxilla, & ſpatium edentulum inter primores & molares.

- - *Molares* in utraque maxilla, ſinuato acuti.

Os ſ. Bucca papillis albis, cartilagineis interne veſtitum.

Labium ſuperius a naribus ad os nudiuſculum, lacuna exaratum.

- - - *Inferius* ſeu Mentum ſubrotundum, convexum, molle, margine inflexo denticulato.

Vibriſſæ oris ſuperiores per quatuor ordines inæquales digeſtæ.

Pilus diſtinctus ſupra nares, longus.

Narium foramina oblonga, ſinu vel margine ſuperiori medio gibbo; ſinu vero poſteriori obtuſiori.

Oculi ſubcærulei, glauci, in prominentia ſincipitis ovali. *Pupilla* de die oblonga.

Cilia ſuperiora tantum; inferiora nulla; ſed horum loco, pili rari tenuiores.

Cavitas quaſi digito impreſſa, ante canthum oculi anteriorem, profunda, gluten ſecernens; & alia minus profunda pone canthum oculi poſteriorem, quarum uſus nos fugit.

Lingua mollis nec ſcabra, ſulco longitudinali notata.

Vertex prominens, inter cavitates depreſſas pone oculos.

Aures

Aures oblongæ margine integro: ſuperiori verſus baſin inflexo; intra aures lineæ tres, elevatæ, longitudinales.

Cornua ſpiraliter retorta, rugoſa, introrſum angulata, plana, apice complanata.

Collum compreſſum, capite longius, lanatum.

Dorſum latum, teretiuſculum, circa lumbos tamen latius.

Pectus prominulum, pilis brevibus tectum.

Abdomen plano-convexum.

Mammæ inguinales, nudæ, binæ, coalitæ, & præterea duæ Papillæ ſpuriæ ad baſin anticam.

Scrotum mammillis duabus notatum.

Cauda teres, genubus brevior, pilisque tecta.

Pedes: *Femora* compreſſa. *Genua* craſſiora in anticis pedibus; in poſticis vero prominentia. *Tibiæ* anticæ teretiuſculæ; poſticæ magis compreſſæ.

Ungulæ geminæ: margine exteriori convexo; interiori vero acuto, concavo.

Ungulæ ſuccenturiatæ in parte poſtica pedis circa tarſum, geminæ, minores, rugoſæ.

Liquor glutinoſus ſecernitur e foramine parvo intra ſinum ſupra ungulas anticas, fere ad earum baſin, cujus uſum etiam ignoramus.

Vellus conſtat pilis contortis ſ. criſpatis, molliſſimis: longis in dorſo, lateribus & collo; at brevioribus, rectis, imbricatis & lævibus in capite ante oculos & cornua, in auribus, pectore, ventre & pedibus.

Sutura in inguibus ſpiralis.

II. SPECIES.

Species ovium, quæ vulgo ſunt notæ, numerantur ſequentes:

1. OVIS

1. OVIS (*Aries*) cornibus compreſſis lunatis. *Faun. Suec.* 43. *Syſt. nat.* 10. *p.* 70.

Ovis. *Geſn. quadr.* 138. *Aldrov. biſulc.* 370. *Jonſton. quadr.* 60. *tab.* 22. *fig.* 1, 2, 3.

Ovis domeſtica. *Raj. quadr.* 73.

2. OVIS (*guineenſis*) auribus pendulis, palearibus laxis piloſis, occipite prominente. *Syſt. nat.* 10. *p.* 71.

Aries guineenſis ſ. angolenſis. *Marcgr. braſ.* 264. *Raj. quadr.* 75.

Cornua curva deorſum usque ad oculos incurvata & quaſi torta. Juba ſub collo pendula. Pili breves hircini.

3. OVIS (*Strepſiceros*) cornibus erectis ſpiralibus. *Syſt. nat.* 10. *p.* 71.

Strepſiceros cretenſis. *Bell. itin.* 20.

Aries cretenſis. *Aldrov. biſulc.* 407.

Ovis Strepſiceros cretica. *Raj. quadr.* 75.

Hujus magni greges aluntur in Ida Cretæ.

Cornua erecta, ambitu canaliculata, cochleæ in modum contorta. Confr. Aldrov. quadr. biſulc. 406.

III. VARIETATES.

Varietates ovis *communis*, quas mihi pertractare ſatis eſt, variæ ſunt; præcipuæ autem VI, uti:

1. LATICAUDA, *Platyceros ſ. arabica.* Huic cauda craſſiſſima, triginta ſæpe librarum, a ſummis ad imum magis magisque lateſcens. Paſtores poſtella fabricant, ad quæ cauda alligata nititur & ſuſtinetur. Cfr. *Aldrov. biſulc.* 496. 404.

Animal frequens eſt in Oriente, Armenia, Syria, Arabia & Ægypto.

2. AFRICANA *Raj. quadr.* 75. pro lana pilis brevibus hirta.

3. HIS-

3. HISPANICA, quæ a reliquis differt cornibus contortis, ſpira extrorſum dilatata, lana circum oculos copioſa, adeo ut oculi illa pæne ſint operti, & quaſi profunde intra cranium intruſi. (*It. W-Goth.* 59. *Scan.* 61.) Lana his mollior (*it. W-Goth.* 58.), copioſior, ſæpe novem librarum & pinguior (*it. Scan.* 156.) Semel annis ſingulis has tantum tondere licet, quippe quæ frigus minus ferunt. (*It. Scan.* 61.)

4. ANGLICANA vulgo dicta. Hæc cornibus caret, at gaudet cauda craſſiori, quæ una cum ſcroto ad genua usque pendet.

5. RUSTICA cornuta fere ſemper eſt, & lanam breviorem, minus criſpam & rigidiorem, quam in præcedentibus (1, 3, 4.) habet. Cauda & ſcrotum non attingunt genua.

6. POLYCERATA. Arietes cornibus quatuor, rarius vero ſex, gaudent, quorum interiora erecta, lateralia vero revoluta (*it. Gotl.* 248.) Habent hæc cornua analogiam quandam cum plenitudine florum, & ſunt quaſi bipartita aut tripartita cornua, quorum itaque latera exteriora rigidiora contorquentur; unde illorum divaricatio (*Aldrov. biſulc.* 408.)

IV. PHYSIOLOGIA.

Oves ſunt *Pecora* ruminantia & nullos dentes inciſores in ſuperiori maxilla habent; itaque paſtum euntes, gramina ac herbas evellunt, cibum in ventrem magnum deglutiunt, & ibi maceratum iterum regurgitant meliusque remandunt; unde pinguedo ovium, uti reliquorum hujus ordinis animalium, in ſebum convertitur. Habent enim hæc animalia in abomaſo acidum, quod oleum in ſebum transmutat.

Poſt diem Aug. 24. prurire quidem incipiunt, ſed ad copulam non debent admitti, niſi poſt tempus

S. Mi-

S. Michaëlis, ut verno tempore enixi pulli non graviori adflictentur frigore. Unus mas viginti feminis ſufficit. Tempus graviditatis per 150 dies durat; quo transacto, oves ruſticæ ſæpius unum, exoticæ vero ſæpius duos pariunt fœtus; in Batavia ſæpe tres & quatuor, ubi illius reperiuntur magnitudinis oves, ut poſſeſſoribus lanam ſæpe decem ad ſedecim librarum ferant, teſte *Ablſtr. p.* 2. §. 1.

Illi pulli, qui die a nativitate tertia collo pallide rufeſcente, pilis erectis longioribus inter lanam hic illic ſparſis, craſſisque artubus gaudent, præſtantiores communiter habentur. Ovis, quæ duos habet agnos, uni horum vix ubera præbet, niſi alter etiam adſit. Itaque mortuo altero, ne ſuperſtes fame pereat, alium, mortui cute, adhuc ſanguine madente & calida, per noctem circumdant, & matri offerunt, quæ, doli ignara, illum ut ſuum aſſumit & nutrit. Mater enim ex odore in innumeris fœtum cognoſcit, & pullus matrem.

Quidam paſtorum præcipiunt coloſtrum eſſe emulgendum, ne, uti noxium & validum purgans, vim ſuam in tenerrimos agnos exerceat; at fallunt & falluntur; nam hæc purgatio, lege ipſius naturæ præſcripta, ad ſanitatem illorum multum confert. Ii, quorum mos eſt oves mulgere, agnosque non materno, ſed alio lacte nutrire, de propagine bona minus ſunt ſolliciti. Novimus enim vitulum aliumque fœtum, qui ipſe e maternis mammis lac expreſſit, inque ſuum convertit ſuccum ac ſanguinem, alieno enutrito ſemper ſieri robuſtiorem.

Ubi ſui ſunt juris oves, aluntur a matre usque ad tempus autumnale, cum mater pruriens illos abs ſe expellit. Ut arceantur a matrum uberibus pulli, utuntur ruricolæ capiſtris e mucrone ligneo aut pelle Erinacea. (*It. Scan.* 219.)

Anni-

Anniculæ oves pruriunt, concipiunt & pariunt; ſed proles tenella evadit, præſtantior enim ea eſt, quam adultiores utriusque ſexus procrearint. Verum ab anno ſecundo, usque ad ſeptimum, ad propagandum genus inprimis ſunt admittendæ; excedentes autem octo annos minus aptæ. (*Aldrov. biſulc.* 422.)

Quos caſtratos volunt, illorum teſtes die a nativitate nona circiter ſunt exſecandi, ubi non ſolum & majores & pinguiores evadunt, ſed & lana his eſt copioſior & mollior (*it. Scan.* 268); nam libido pilos efficit rigidiores.

A dentibus ovium ætas facillime numeratur. *Primo* enim anno, octo dentibus inciſoriis acutis inſtructæ ſunt, quos per hunc usque ad *ſecundum* retinent, dum duos intermedios amittunt, & illorum loco duos latiores & apice fere obtuſiores obtinent; alios duos primores *tertio* mutant. *Quarto* iterum alios duos, & *quinto* denique duos exteriores & ultimos, qui magis magisque fiunt obtuſi & dilatati. Hos dentes tum ſalvos conſervant usque ad annum *octavum*, dum primi abeunt, *nono* ſecundi, & ſic porro duo quotannis cadunt, adeo ut *undecimo* nullii dentes primores ſuperſint; unde tum mactandæ, quippe cum vita ſine magna moleſtia amplius ſuſtineri nequeat.

Oves præſertim ruſticanæ bis quotannis pilos emittunt, tempore ſcilicet vernali, dum educuntur, & autumnali, dum hybernacula ingrediuntur; quapropter his temporibus tondendæ ſunt. Hic tamen diſtinguendum inter illas, quarum pili ſemel, & quarum ſæpius abraduntur. Nam tonſura illarum fine menſis Maji; harum vero vere autumnoque, ſed non prius, quam frigus minuitur, celebrari debet. Lana, quæ vere reportatur, inferior eſt æſtivali; æſtate enim creſcit nobilior. Antequam autem tondentur, in aqua pura laventur, lotioneque peracta, im

in loco quodam calido claudantur, ut ſudor optime excutiatur, dum lana tertio die ab hac lotione abſcindenda; hinc enim pinguis ſit & ſuccida, aptiorque manibus eam tractaturis.

Quo propius abtondentur pili, eo criſpior inde evadit lana; ſcimus enim, pueros alioſque, quorum capita raduntur, vel crines ſive capilli poſt morbum ſponte decidunt, magis contortos & criſpiores dein obtinere. Quam ob rem in Heraclea, optimam lanam nobis ſubminiſtrante, manibus evellere lanam in uſu eſt: nam quemadmodum pratum, cujus gramina ac herbæ propius terram deſcinduntur, gramine denſiori & teneriori repletur; ita lana hoc modo efficitur denſior & tenerior; quare a paſtoribus etiam commendatur.

De bonis ac genuinis ovibus comparandis ſollicitus, & maſculum & feminam optimæ frugis ſibi comparare debet. Maxime autem de mare ſolliciti ſunt paſtores; novimus enim, externa ſemper patri ſimilia evadere, & ſic ex viliori matre præſtantiores conſequi credunt ſoboles. Sunt, qui aſſeverare audent, præſtantiorem hanc progeniem non ultra abnepotes deſcendere, adeoque quarto quovis anno novos ex Hiſpania arietes introducendos eſſe, ut ſervetur præſtantior hæc proſapia.

Uti lana alba eſt præſtantior, ita in eligendis ovibus ſumma cura eſt adhibenda, ne diverſo colore tinctas nobis comparemus, ne proles nigra, cinerea aut variegata procreetur.

Licet hæc animalia cornibus ſint prædita, adeo tamen mites ſunt oves ac imbelles, ut vix contra alia animantia, niſi quæ ſuæ ſint ſpeciei, eis utantur, tum vero regrediuntur & horizontaliter cornibus hoſtem petunt. Et quoniam hæ fere inermes ſunt, ita currendo fuga auxilium quærunt, ut Ca-

nis melitæus totum gregem poſſit propellere & diſſipare, dum quo una, reliquæ etiam eunt; unde tritum illud: *raro una errat, raroque revertitur una.* Tandem ubi animus illis acceſſit, calcando pedibus anterioribus, & urinam reddendo, adverſario minantur, usque dum de ſe iterum agi animadvertunt. Idem faciunt, cum Lupus quandam earum rapuit; quare tanto facilius ab eo trucidantur.

Vulpes agnos ſemper, raro autem apud nos adultas oves devorat. At Lupus nemini harum parcit. Itaque ne totus grex peſſum eat, paſtores ſequantur, qui utuntur Canibus ſic inſtructis, ut feras amoveant. Aſt eundem finem ſæpius obtinemus, ſi filum, cui faſciculus pulvis pyrii ſit connexus, ad collum ovis alligemus; non enim eo procedunt audaciæ feræ, inſidias ſibi ſtructas extimeſcentes, ut illam adtingant. In Flandria inſtituuntur canes, ut oves comitentur, quo eos partim abs agris arceant, partim coërceant, uti rangiferos canes lapponici. Si hoc in patria noſtra in uſu eſſet, ſepibus minus indigeremus, quibus magna ſylvarum pars impenditur.

V. PASCUA.

Solum ovibus aptiſſimum ſunt loca aprica, ſicca & perflata, quæ etiam ſponte ſemper eligunt, ibique egregie valent. In inſulis noſtris Carolinis, ubi optime valent oves, per totam æſtatem altum, planum & aridum campum depaſcunt, & ne proterunt quidem, multo minus comedunt denſiſſimum illud & magnum gramen, quod in locis depreſſis ejusdem inſulæ copioſe naſcitur.

Eſt profecto ſumma admiratione dignum, quod ſapientiſſimus Creator hæc animalia, ut Hottentottos, pilis criſpis veſtiit, quippe quæ tanto calori ac æſtui ſunt expoſita, eum forſan in finem, ut, hac contortuplicatione pilorum, duplicem quaſi umbram eisdem conciliaret.

Plantæ

Plantæ in umbroſis habitantes ſemper ſunt nudæ; at maxima pars herbarum, in apertis locis & ad parietes, ubi radii ſolares fortius æſtuant & exſiccant, creſcentium tomentoſa: uti *Gnaphalium*, *Piloſella*, *Verbaſcum thapſus*, *Marrubia* & *Sideritides*. Sic videmus *Salviam canarienſem*, *Marrubium nigrum*, aliaque ejuscemodi vegetabilia, in Caldario, juxtaque illud latus, quod ad ſolem vergit, poſita, lana prolixa veſtita, hirſutiſſima evadere. Lana, præterquam quod ab æſtu vel calore ſolis, a vehementiori quoque flatus vi conſervat & tuetur; unde plerasque plantas maritimas piloſas animadvertimus, ut: *Tomex*, *Medicago*, *Artemiſia maritima*, & quæ ſunt reliquæ in litoribus maris habitantes, ubi vis ventorum acrior adflat. In apricis illis & macris locis, gramina quidem minora, at pinguiora creſcunt; omnesque fere herbæ ſucculentæ in ſteriliſſimis locis occurrunt.

Herbæ & gramina patriæ, ovibus eſcam præbentia, numero 387, ut & 141 quae intacta relinquunt, recenſentur a Pane Suecico in *Amœnitatibus Academicis vol. 2:do*. Quas OVES NON EDUNT, ſunt

Salicornia europæa.
Hippuris vulgaris.
Liguſtrum vulgare.
Veronica maritima.
    ſpicata.
    Anagallis ▽.
    Chamædrys.
Pinguicula vulgaris.
    alpina.
    villoſa.
Iris Pſeudo-Acorus.
Eriophorum polyſtachyon.
Scirpus paluſtris.
    lacuſtris.
Agroſtis ſpica venti.
Arundo phragmites.
Elymus arenarius.
Montia fontana.
Sherardia arvenſis.
Potamogeton natans.
    perfoliatum.
Myoſotis Lappula.
Cynogloſſum officinale.
Diapenſia lapponica.
Anagallis arvenſis.
Hyoſcyamus niger.
Datura Stramonium.
Verbaſcum Thapſus.
    Lychnitis.
Solanum nigrum.
    Dulcamara.

Lonicera Periclymen.
Xyloſteum.
Aſclepias Vincetoxium.
Salſola Kali.
Sambucus Ebulus.
Anthericum oſſifragum.
calyculatum.
Acorus Calamus.
Aliſma Plantago ▽
Vaccinium Vitis idæa.
Oxycoccus.
Polygonum Hydropiper.
Convolvulus.
Butomus umbellatus.
Pyrola rotundifolia.
ſecunda.
uniflora.
Andromeda cærulea.
hypnoides.
Arbutus Uva urſi.
Ledum paluſtre.
Saxifraga granulata.
Chryſoplen. alternifol.
Arenaria ſerpyllifolia.
Ceraſtium viſcoſum.
Sedum Telephium.
acre.
Potentilla argentea.
Dryas octopetala.
Nymphæa lutea.
Chelidonium majus.
Aconitum Napellus.
Ranunculus Flammula.
auricomus.
ſceleratus.
aquatilis.
Caltha paluſtris.
Trollius europæus.
Ajuga pyramidalis.
Ballota alba.
nigra.
Marrubium vulgare.
Pedicularis paluſtris.
Melampyrum arvenſe.
Scrophularia nodoſa.
Linnea borealis.
Thlaſpi arvenſe.
campeſtre.
Cochlearia officinalis.
danica.
Armoracia.
Iſatis tinctoria.
Eryſimum Alliaria.
Geranium robertianum.
Malva moſchata.
Leontodon auctumnale.
Arctium Lappa.
Onopordon Acanthium.
Carduus lanceolatus.
nutans.
Cnicus oleraceus.
Serratula tinctoria.
Eupatorium cannabinum.
Artemiſia vulgaris.
campeſtris.
maritima.
Senecio vulgaris.
Inula Helenium.
dyſenterica.
Bellis perennis.
Viola tricolor.
Jmpatiens noli tangere.
Satyrium nigrum.
Sparganium erectum.
Urtica dioica.
urens.
Xanthium ſtrumarium.
Myriophyllum ſpicatum.
Corylus Avellana.
Pinus Abies.
Bryonia alba.
Myrica Gale.
Empetrum nigrum.
Equiſetum hiemale.
Pteris aquilina.
Polypodium vulgare.
Filix mas.
Aſplenium Trichomanes.

Pau-

Paucis tamen agendum nobis eſt de præſtantiſſimo earum pabulo in noſtris oris. *Feſtuca ovina* primarium eſt gramen, quo delectantur oves, licet parvum, ſucculentum tamen, & copioſiſſimum in omnibus paſcuis, ovibus aptis. In auſtrali parte Gottlandiæ nihil fere gramine hoc nominato copioſius creſcit, & ibi etiam pinguiſſimæ oves evadunt; hinc caro ovina Gottlandica aliis hujus carnis generibus palmam apud nos merito praeripit. (*it. Gotl.* 284. 256. *Oel.* 92.) Gaudet gramen hoc foliis ſucculentis, quæ præ reliquis eligunt oves; culmos vero & ſpicas, inſtinctu naturæ, intactas relinquunt, ne pereat & exſtirpetur. Ubi hoc gramen feliciter & copioſe creſcit, ibi etiam oves facillime ſe ſuſtentant; contra vero, ubi deficit, ſæpius peſſum eunt.

In campis, *Erica* refertis, notum eſt oves facillime ſe alere, quapropter Ericis hoc adſcripſere nonnulli, rati Ericam alimentum eis ſubminiſtrare ſaluberrimum, aptiſſimum. Sed vereor, ne errent. In uſum enim ſuum non niſi recentes Ericæ hujus turiones vertunt; nullo autem modo antiquiores ramulos. Itaque ſolent paſtores adultiora Ericeta igne conſumere, & anno peracto, paſcua ovina inde obtinent perampla, Feſtuca ovina & Erica tenella repleta.

Arva quoque illis valde ſunt grata, adeo ut in circumjacentia prata ire nolint; quod certe tribuendum eſt *Burſæ paſtoris*, in locis hiſce copioſe apud nos obviæ, ut ipſe ſæpiſſime obſervavi; rejiciebant autem in arvis *Serratulam arvenſem* & *Thlaſpi arvenſe*, Burſam vero eligentes ad terram usque comedebant. Si oves ergaſtulis, in arvis collocatis, per noctes incarcerantur, agrum ſtercore ſaginant, modo mutentur & per totum agrum a loco in locum translocentur. Radicitus magis herbas graminaque carpunt oves, quam alia pecora quæcunque; unde

 Bata-

Batavis in proverbium, quod, ubi quatuor boves paſcua conſumſerint, ibi duo equi ſufficiens habeant alimentum, & poſt hos quatuor oves adhuc vitam ſine diſpendio ſuſtinere poſſint. Cavendum itaque eſt, ne oves una cum bobus uno alantur loco, proverbium enim noſtratibus receptum, veritati eſt congruens: *Fåret gnager ut ögat på koen.*

Ovium carnes ratione alimenti commutantur; nam in Anglia *Rapis* ſaginatæ fere inſipidæ, aliisque locis *Abſinthia* comedentium caro, tam ingrato inficitur odore & ſapore, ut edi non poſſit, ſed ab omnibus rejiciatur. In Hiſpania vero, ubi *Roſmarinus* & *Thymus* illis præbet nutrimentum, omnium ſapidiſſimæ evadunt carnes.

Recenſitis ſic *gratiſſimis* ovibus plantis, paucis herbas illis *noxias* ſumus commemoraturi. Hæ quidem variæ ſunt, at omnibus enumerandis opella non ſufficeret; peculiares tamen ſunt:

1. *Equiſetum arvenſe*, quod ſi comedant primo vere, eas inde abortire obſervarunt Batavi *it. Oel.* 116. *W-Goth.* 63.

2. *Ranunculum*, *Flammula* dictum, ovibus nocere, ſtatuerunt paſtores, graviſſimæ vero nobis dubitandi ſubſunt rationes, num in eſcam eam unquam convertant. Idem valet de *Droſera* & *Pinguicula.* vid. Barth. act. 4. p. 162.

3. *Anthericum oſſifragum*, quod oſſa illarum emolliat, forte potius oves ipſas enervat, adeo ut ambulare non valeant. (*Barth. act.* 2. *p.* 266. 232.) Idem quoque contendunt ruſtici Smolandi (*Flor. lapp.* 136. *β.*)

4. *Kalmia latifolia* in Virginia ovibus præſentaneum eſt venenum, (*Flor. virg.* 160.) & *Kalmia anguſtifolia* in Noveboraco maxime eſt ovibus peſtife-

ra

ra (*Act. Upſ.* 1743. *n.* 100), cum vero hæ plantæ conſanguinitatis quaſi vinculo cum *Andromedis* ſint conjunctæ, facile crederem paludes, *Andromeda polifolia* tectas, ovibus alendis minus eſſe adcommodatas: multo minus alpes noſtrates, ubi quatuor Andromedæ diverſæ ſpeciei copioſiſſime creſcunt.

5. *Myoſotis ſcorpioides arvenſis* ab ovibus quidem non eſtur (*it. Scan.* 63.), & ſi devoretur, crediderim illam minus nocere. At plantæ pleræque in aquoſis evadunt acriores. In Viſingsö fontem quendam circumſepſere ruſtici, in quo *Myoſotis ſcorpioides paluſtris* copioſe occurrebat, quod obſervarint incolæ oves ab ea ingurgitata multoties mortuas eſſe (*it. Gotl.* 335.)

6. *Anemone nemoroſa* reſpuitur ab ovibus in locis ſylvaticis natis vel educatis. Oves autem, quae a teneris non addidicere abſtinere a planta, uti campeſtres in ſylvas delatæ, hanc *Sanguinalem* herbam devorant, ac in dyſenteriam incurrendo pereunt. (*it. Scan.* 249. 379.)

7. *Mercurialis perennis* (*it. Oel.* 146. *W-Goth.* 66.) & *Cicuta aquatica*, communi omnium paſtorum conſenſu, ovibus noxiæ ſunt. (*it. W-Goth.* 99.)

8. *Prunus ſpinoſa*, quæ ut noxia eſt reſpicienda, quod ovibus lana ſpinis avellatur. (*it. Scan.* 136.)

Cum ita per æſtatem horum animalium juſtam geſſit curam paſtor, cordi ei erit, ſufficienti & ſalubri per hiemem eis proſpicere nutrimento. Hieme igitur nutriantur fœno, neceſſe eſt, quod in ſiccis & apricis pratis crevit, foliisque variarum arborum, ultimis diebus Julii abſciſſis, ut *Betulæ* Flor. Sv. 776. *Alni* 775. *Ulmi* 219. *Salicis* 292. *Fraxini* 830. *Populi* 819. & *Tiliæ* 432. Attamen libentius *Alni incanæ*, *Humuli*, *Helxines*, *Piſi*, *Trifolii* & *Medicaginis falcatæ*. Peregrinæ præſtantiori cibo alantur, ne-

 que

que tempore vernali educantur, frigore adhuc regnante, ſed domi remaneant, ne vel ſanitatis ſuæ faciant jacturam, vel degenerent. Et hic imprimis latitat ratio, cur homines plebeji magis ſint ovibus ruſticis contenti; quod ſcilicet plus meliusque ad oves præſtantiores, Anglicanas & Hiſpanicas, alendas requiratur pabulum, quam ad oves ruſticas; quod illæ pluribus morbis ſint obnoxiæ, & proinde facilius moriantur; quod pelles earum ad veſtes minus tenaces ſint; quodque demum diutius intra ovile ſint alendæ, & a frigore diutius defendendæ. Has vero rationes alii refellere ſolent; quod ab ovibus Ruſticis lanæ una, vix vero duæ libræ, ab Hiſpanicis Anglicanisque novem libræ obtineantur, (*it. W-Goth.* 59.) quodque lana nobilior duplo vel triplo pretio veneat.

Ovibus noſtris ruſticis per hiemem vehes una fœni datur; Hiſpanicis vero & Anglicanis haec vix ſufficit; uti enim majoris ſunt magnitudinis, ita vehes una cum dimidia cuique harum deſtinari debet.

Oves parum bibunt, optimeque ab aqua pluviali vel fluviatili valent, ſtagnans autem peſtilentiſſimum illis eſt venenum, unde ſæpius copioſiſſime pereunt. Æſtate aquoſa innumeris fere morbis jactantur oves, quibus pabulum & cibum minus humidum deſtinavit naturæ auctor. Hieme potus eis non ſingulis, ſed alternis diebus conceditur, æſtate vero quoties ſitiunt. Præcipiunt quidam Opilionum, ut ab aqua octo vel quatuordecim dies abſtineant, & credunt ſe hoc modo pluribus morbis poſſe medelam adferre. (*Ablſtr. p.* 22. §. 7.)

Ut Solum illarum, quod initio capitis oſtendimus, eſt ſiccum & perflatum, ita in locis clauſis, vapore & nimio æſtu repletis, incolumes vivere nequeunt. Exemplum rei lucem adfundet obſervatio, quam adferunt Scani, quod quum conſuleret quiſpi-

jam,

am, ut oves in conclavi per noctem clauderentur, ad expellendos *cimices*, clauſis feneſtris & janua, deprehendebantur omnes oves altero die mortuæ & ſuffocatæ. (*it. Scan.* 136.) Male igitur rebus conſulunt ſuis, qui caulas arcte clauſas & calidiſſimas locis humidis & depreſſis exſtruunt, unde non modo ſæpius abortiunt oves, ſed & conſumuntur.

VI. MORBI.

Oves variis multisque morbis laborant, quorum vulgares & præcipui in noſtra patria hi ſunt:

Scabies, quæ etiam nomine variolarum apud nos inſigniri ſolet, & dignoſcitur facile labiis tumidis & puſtulis copioſis. Eſt hic morbus tam contagioſus, ut, dum una hoc vexatur, reliquæ ab illa immunes vivere non poſſint, eoque modo totus grex aliquantulo temporis ſpatio intereat, neceſſe eſt. Inter varia medicamina, quibus huic malo obviam eamus, primas merito tenet partes *Moſchus orientalis*, cujus gr. V. ad VI. infectæ pro doſi, idque diebus duobus, porriguntur. Sed hæc medicina pretioſior eſt, quam ut pauperiores facile emant; itaque præſervationis ſcopo omnia fere amara commendantur, imprimis Herba *Cardui benedicti* (*it. W-Goth.* 145.)

Hepatitis eſt inflammatio hepatis, ſæpe cum ictero, qui albumine oculi cuteque flava dignoſcitur, ſæpe etiam in Hydropem degenerat. Eſt hic morbus maxime fatalis, qui ovibus & frequens eſt, & unde pleræque pereunt. Cauſſam hujus morbi exiſtimant nonnulli, nimium aquæ potum eſſe, quem in locis depreſſis hauſerunt. Me vero judice, cauſſa non propie in aqua, ſed in contentis aquæ quærenda; cum enim hoc morbo emortuæ cultro anatomico ſubjiciuntur, plurimi vermiculi in hepate ſæpisſime occurrunt, qui ſunt FASCIOLA *hepatica*.

Vermes hi in omnibus fere rivulis & paludibus foliis herbarum lapidibusque frequenter adhærent. (*it. Gotl.* 282.) In ventrem ovium ingurgitati vigent, & hepar per ductum fellis ingreſſi rodunt ac deſtruunt, unde inflammationes, obſtructiones, exulcerationesque demum lethales. Omnes Opiliones Sal ovibus in deliciis eſſe, novere, quodque oves inde valeant, unde ſal gemmæ ad lingendum illis ſæpius præbent, uti medicamentum, quod orexin acuat & viſcera roboret; viderunt certe effectum, cauſſam vero vix ac ne vix attigerunt. Verum nodus hic gordius haud ita pridem a Dno *Schæffero*, in libro de *Hirudine limacis*, eſt ſolutus, qui obſervavit vermes hos in aqua muriatica confeſtim deſtrui & occidi.

Peculiaris proinde ſcopus, quem hoc meo opuſculo intendi, eſt, ut oves eriperem a fatali hocce morbo, fere quotannis, infinita ſtrage, animalia hæc vexante, quod in eo conſiſtit, ut aqua muriatica, ex ſale culinari ſ. gemmæ, ſufficienti & larga copia præbeatur ovibus, quatuor aut quinque vicibus omni anno, ut hauſta deſtruat vermes, hepar ovium rodentes. Non enim ſufficit ovibus lambere tantillum aliquoties, ut inde pereant vermiculi omnes; ſed debent haurire tantum, quantum eis placet. Ponam centum & mille prædia in noſtro regno, & quodlibet horum unoquoque anno unam ovem, forte aliquando viginti, quotannis hoc morbo amittere; crediderim me, ſi hoc meo conſilio illas ſervarem, rem non minus gratam, quam utilem civibus meis præſtitiſſe.

Phthiſis & *Tuſſis*, inprimis apud oves, oritur a pulvere terreſtri, inſpiratione hauſto; Cujus ſigna ſunt lana defluens, gingivæ pallidæ & pedes calidiores, fide *Ablſtr. p.* 39. §. 20.

Ver-

Vertigo, plerumque Epidemicum malum, ſæpe pro cauſſa agnoſcit hydatidem inter meninges & cerebrum, uti Joh. Jac. Scheuchzerus in Rupicapris Alpium obſervavit (*it. Alp.*), qui morbus facillime innoteſcit eo, quod circumeant ſemper ad idem latus. Cura peragitur ſæpe colapho, qui latere, ad quod eunt, impingitur ægrotis. Ut reliquos morbos taceam, qui Medicinam ovium jam tradere non conſtitui.

INSECTIS vexantur oves inſuper variis, ut:

Pediculus ovinus, qui pellitur decocto *Tabaci* & pulvere ſeminum *Apii* & *Sabadillæ*.

Hippoboſca aptera, quæ inficit lanam viridi colore (*it. W-Goth.* 59.)

Acarus, ſuetice *Fäſting* (*Faun. Sv.* 1192. *it. Oel.* 62.) minus apud nos frequens.

Oeſtrus ovis, (*Fn. Sv.* 1027.), qui ſinui frontis adhærens, mortem ovium quam ſæpiſſime efficit. (*it. Scan.* 128.)

VII. USUS.

Lana eſt, ex qua veſtimenta tam procerum quam aliorum parantur. Et ut nemo non noſtrum ejuſcemodi cultu indiget, nullo negotio intelligitur, quot pecunias huic rei impenderint majores noſtri, qui eum ab exteris emerint. Præparatio lanæ, antequam pannus perfectus inde evadat, videatur in *it. Scan.* 206.

Ruſticanæ Tunicæ, quibus contra vim frigoris ſe conſervat vulgus, ex cute piloſa ovium confectæ ſunt, ita tamen ut latus piloſum introrſum vertatur. Item *fimbriæ* femorum feminarum Scanenſium (*it. Scan.* 274.) *Tibialia* vulgi hyberna, nec non *Pilei* facile omnium ex lana fiunt.

Fimbria circum mitras Ruſſorum & Perſarum ſumi-

rum ſumitur ab embryone, quod occaſionem dedit fabulæ de agno Scythico ſ. Baromez.

Ex cute molli præparata conficiuntur *Femoralia* ruſticorum, aliæque veſtes, nec non *Chirothecæ*, præcipue tamen a lævigatis, quarum hæ apud nos in majori pretio habentur, quæ cum cortice Salicis capreæ præparatæ ſunt. (*it. Scan.* 202.)

Cornua ferro ignito attrita illud ſervant, ne facile obducatur ærugine. Apud ruſticos quoque in uſu eſt ſoleas *Calceorum* laminis horum cornuum tegere, ut diutius durent (*it. Oel.* 114.)

Caro, præſertim vervecum, ſaluberrima eſt, quippe facillime omnium tranſpirat, teſte *Sanctorio* in *med. ſtatica*; unde alius carnis citius nos tædet, quam ovinæ.

Aſſata caro agnina plerisque gentibus in deliciis eſt; quapropter agnus menſtruus menſe Januario Amſtelodami venditur ſedecim florenis, cum adulta quatuor tantummodo conſtet. Agni *Piſis* concoctis lacteque mixtis optime ſaginantur, nec non *Braſſica* & *Rapa*.

Teſticuli excoriati in inciſiis & botulis rarius a plebe aſſimuntur, vulvam & ſumen veterum Romanorum tamen non admittente.

Lac rarius occurrit coctum & recens; ſed præparatum & acidulum frequentius Scanis in uſu, refrigerans & ſapidum eſt. Præparationem vid. *it. Scan.* 219.

Caſeus albus & ſapidiſſimus evadit. *Serum*, a confectione caſei reſiduum, coctum concreſcit, eſturque ab ruſticis Scaniæ (*it. Scan.* 219.)

Butyrum album inſipidumque eſſe fertur, quod non vidi.

Oeſypus eſt lana ſudore pingui ſuccida, quæ luxatis contuſisque opitulatur.

Stercus interne a ruſticis in Ictero aſſumitur; externe vero Ambuſtis imponitur. *Aldrov. biſulc.* 598.

Fimus

Fimus ovinus pinguiſſimus, optimeque in ſatis plantas lætificat. Uſurpatur præſertim ad *Nicotianæ* & *Humuli* plantationes; unde etiam in Opiliones magiſterium culturæ Nicotianæ & Humuli derivatum eſt.

Nihil itaque in ovibus invenitur, quod non utilitatis quid ſecum ferat. Hinc judicant nonnulli, ovium culturam plus prodeſſe ruricolis, quam ſaginationem boum. Etenim quinque ovibus alendis non plus impenditur pabuli, quam unico bovi, ſed tamen magis proſunt, nam ducentæ oves dant quotannis lanam præſtantiorem ſ. autumnalem 10 lb; viliorem vero ſ. vernam, (quæ *Lödia* vulgo dicitur) 10. lb. Lanam agninam quoque 10. lb. (adeoque 30 lb.) Unaquæque libra ad 24. ob. facit 450 thal. argenteos. Adde agnos ducentos, quilibet ad 2. th. facit 400. Summa 850. thal. argent. Si vero alamus Anglicanas, ex quibus & copioſior & præſtantior lana, quæſtus adhuc major redundat. *it. Scan.* 371.

Uberior quidem heic eſſet occaſio, ovium culturam pertractandi, ſed vetant id chartæ anguſtia & propoſita brevitas. Coronidis loco, commendo clauſtra illa fœni, quæ deſcripta atque delineata in *itin. W-Goth. p.* 61. reperiuntur.

LIX.

MUS PORCELLUS

SUB PRÆSIDIO

D. D. Car. Linnæi

Propoſitus a

JOHANNE JUST. NAUMAN,

O-Gothus.

Upſaliæ 1754. *Octobr.* 20.

C. I.

Cum Animalium, præ omnibus, quæ Tellus producit, conſideratio ſit multo jucundiſſima, tum præcipue Quadrupedum hiſtoria inſigni ſe commendat amœnitate, quippe quæ naturæ Auctor fabrefecit abſolutiſſima.

Veteres dudum bifariam Animalia diſpeſcuiſſe conſtat, in *perfectiora* ſcilicet & *imperfectiora*. Hæc autem diſtinctio recentioribus ſe minus probavit, quibus omnia animalia viſa ſunt, ſaltem in ſuo genere, perfecta. Aſt ut ut horum veram largiamur eſſe illorum adſertionem, cum animantia conſideramus comparate; ſic jure etiam meritoque optimo ea nuncupamus perfecta, quae pluribus inſtructa ſunt ſenſoriis, quibus res diſcernant; adeo ut quæ oculis, auribus, naribus & ceteris ſenſibus, quibus cernant,

nant, audiant, olfaciant, ſunt prædita, perfectiora ſint aliis, quæ iisdem deſtituuntur facultatibus: Atque hoc reſpectu Quadrupeda nobis audiunt perfectiora.

Hæc ipſa QUADRUPEDA diverſimode ſe ſuaque curant; ſollicitudo illa, qua fœtus ſuos educant, qua alimenta comparant, vitam tutantur, hoſtes vitant vel agrediuntur, & ratio, qua hæc atque alia, quæ ad œconomiam ipſorum ſpectant, perficiunt, adeo in variis eſt varia, ut ne ſtupidiſſimus quidem, niſi ſumma cum admiratione, inſtinctus ac mores eorundem penſitare poſſit. Hinc mirabundus indignatus ſum ſcientiam hanc, quæ res tractat multo curioſiſſimas & amœniſſimas, quæ ſapientiſſimam Sapientiſſimi Conditoris inſtitutionem nos condocet, eſſe adhuc in illarum numero, quas dilucide minus expoſitas eſſe, dolet genus humanum.

Hiſtoriam quidem Animalium ALEXANDRI dudum Magni munificentia elaborari cœptam fuiſſe, idque ante jacta a Theophraſto Botanices fundamenta, non diffiteor, attamen vix digna judicata eſt, quæ in ſcientiarum numerum ab eruditis reciperetur, & jacuit fere, usque quo ſeculare illud ingenium, GESNERUS, in Helvetia, ipſam in lucem proferret, & hominibus denuo exponeret.

Aſſiduus ille Italus ALDROVANDUS, quo hanc ſcientiam locupletaret, collegit incredibili pæne labore omnia, quæ de animantibus indagare potuit commemorata, quo tamen ipſo tantum abfuit, ut integra conderetur ſcientia, ut potius plurimum ceperit detrimenti, cum fabulis veterum ac commentis tota quanta deformaretur. Hanc talem JONSTONUS quidem ſuſcepit repurgandam, verum ad Augiæ ſtabulum repurgandum non Pygmæus quidem, ſed Hercules requirebatur.

RAJUS

RAJUS, Angliæ illud decus, hanc etiam ventilandam ſumſit, verum enim vero, inanibus paleis diſſipatis, parum integri ſolidique remanſit.

Hodieque, quicunque hanc ſcientiam proponunt Auctores, variis ei ac conquiſitis undique veterum fabulis ornatum concliare ſtudent, unde tam reddita eſt doformis atque inviſa, ut eruditi vel ipſum Zoologiæ nomen averſentur. Aſt cum de genere humano, ceteras hiſtoriæ naturalis abſolvendo partes, plurimum meritus ſit Nob. Dn. Præſes, tum de diſcipulis ſuis præcipue, quibus hanc privatim tradidit hiſtoriam, qua auditorum adeo cepit animos, ut nemini displiciturum confidam, quod carptam hanc ex legentis ore Hiſtoriæ naturalis particulam elegerim, ſpecimen eruditionis academicum editurus.

Obſervationes nuperrime inſtitutæ evincunt, poſſe utique & debere hanc ſcientiam alia prorſus methodo, quo nitorem, quem inſitum habet, & honorem, quem meretur, etiam aſſequatur, proponi. Sic e. g. delineatus eſt URSUS Lotor *Act. Stockh.* 1754. MURES *Lemmi Act. Stockh.* 1740. CANIS *familiaris* in *diſſ. Dn. Lindekrantz* &c.

Incrementa Hiſtoriæ naturalis debemus maximam partem Medicis, qui, quod plurima medicamenta ſuppeditat regnum vegetabile, Botanicen præcipue coluerunt. Aſt cum pauciora longe ſubminiſtret regnum animale, illis non eſt ſuccenſendum, ſi hoc curioſius luſtrare tantisper neglexerint. Fateor equidem, hujus notitiam non magis a Medico, quam ab aliis exigi poſſe, attamen inſimul medicii indagine hanc inprimis dignam eſſe urgeo, cum anſam præbeat, animum adſuefaciendi ad inſtituendas obſervationes. Is enim dubio procul in medica arte egregia præſtabit, qui obvia quævis attentiſſime obſervare didicerit. Quod ſi perpenderimus, quantum

luminis temporibus noviſſimis acceſſerit huic animalium hiſtoriæ, fatemur ultro, neceſſe eſt, eam haud minoris, quam reliquas ſcientias, eſſe faciendam, licet nondum auctoritate publica conſtitutum ſit, ut in academiis proponatur diſcentibus a propriis Docentibus.

Hiſtoriam AVIUM induſtrie a WILLUGBÆO pertractatam egregie dehinc excoluerunt RAJUS, ALBINUS, EDWARDSIUS, CATESBÆUS, Angli, quibus hoc nomine ſummas debemus gratias. His etjam accenſendus eſt FRISCHIUS Germanus.

Hiſtoriam PISCIUM princeps explanavit WILLUGBÆUS & ejus Epitomator RAJUS, quæ tandem ab ARTEDIO noſtrate reformata, in formam diſciplinæ redacta eſt, atque a CATESBÆO demum aucta.

Ad hiſtoriam INSECTORUM illuſtrandam pro rata contulerunt MOUFFETUS, GOEDARTUS, MERIANA, ALBINUS, ROESEL, WILKES, SWAMMERDAM, LISTER, FRISCH, ſed præprimis Galliæ illud decus REAUMURIUS, cujus laudabilia veſtigia laudabili ſtudio preſſit Nobiliſſ. DE GEER noſtras.

Hiſtoria VERMIUM ſilet adhuc, quamvis *Teſtacea*, per KIRCHERUM, BONANNUM, LISTERUM, RUMPHIUM, GUALTIERUM, ARGENVILLIUM, expoſita ſit non perfunctorie.

Immo vero Principum jam Europæorum maxima eſt voluptas, ut Muſea inſtituant, atque illis ſe oblectent, præſertim cum hæc dilucidiſſime infinitam Dei optimi maximi loquantur ſapientiam ac potentiam.

Itaque, uti ex antecedentibus id patet, hiſtoria Quadrupedum minimum eſt elaborata, licet cæteris hæc longe excellant animantibus; Mihi, cum hac tempeſtate latius exſpatiari non liceat, unum omnino animalculum attentius conſiderare propoſui, cu-

jus deſcriptionem neque a ſcopo alienam eſſe, neque ſpecimine Academico indignam judico. Elegi nempe MUREM PORCELLUM, qui interdum, quamvis rarius, in noſtra Suecia cultus viſitur, & a naturæ quidem curioſis, licet voluptatis magis quam lucri ergo, diligitur, atque eam inprimis ob cauſſam, quod, quamquam ab omnibus quibuscunque obviis hic vulgo diſcernitur, a Zoologis tamen Europæis non niſi obiter forte deſcriptus ſit; quod meum propoſitum, ut æqui rerum cenſores æqui bonique conſulant, enixe rogo.

II.

Pertinet vero hoc animal ad ordinem *Quadrupedum*, qui *Glires* continet, cum utraque ejus maxilla, & ſuperior & inferior, non inſtructa ſit niſi duobus dentibus inciſoriis, nullis autem caninis, ſed pluribus molaribus.

Errant itaque, qui ad Suillum genus, in ordine jumentorum, hoc referunt, eo quod inſtar porcelli grunniat, & collum ſuperne tectum ſit ſetis rigidioribus, unde id *Porcum maritimum*, falſo nomine, appellarunt.

Porro ad genus *Murinum* ſpectat, neutiquam vero ad leporinum, ſub quo militant Cuniculi, quamvis id opinati ſint Marcgravius & Piſo. Cuniculus enim ſatis evidenter diſtinctus eſt ab adfinibus eo, quod dentes bini primores maxillæ ſuperioris duplicati ſint, ſive, quod a parte interiori ſuccenturiati ſint dentes duo minores; quod idem & in Lepore, & in Cuniculo obtinet.

Quod ſi character a dentibus molaribus deſumeretur, fateor hos proxime ad Caſtoris dentes accedere, cum molares hi ſerie duplici ſint ita locati, ut quaſi in maxilla quidem ſuperiori divaricati, in inferiori convergent. Sed dentes primores Caſtoris cum

apice

apice tranſverſi ſunt, tum ſuperiores introrſum excavati, quod in noſtro aliter invenitur. Neque vero ad familiam Sciurorum commode reduci poteſt, quippe qui dentibus maxillæ inferioris primoribus inſtructi ſunt compreſſis, at Mus Indicus non ita. Præterea ipſe corporis habitus hoc ſatis deſcriminat, quo & Caſtor ſub aquis optime degit, & Sciurus ſaltu ſe perniciſſimo in arborum ramis exercet; quorum neutrum Muri Indico competit. Patet itaque, ad Mures accedere hoc animalculum, quibuscum & facie externa, & moribus, & dentibus congruit.

Latiſſimum autem, poſt numeroſam Simiarum gentem, patet genus hocce murinum, & complectitur Quadrupedia minutiſſima. Mures quidem viliſſima atque abjectiſſima eſſe animalcula, opinatur vulgus, ut non niſi cum faſtidio de his loquatur, & tantum non omnes mirantur ſtupendas Indiorum belluas, Elephantos, Rhinocerotas &c.; aſt equidem crediderо, minutiora non minus, quam majora, ſummi opificis ſapientiam & potentiam teſtari luculenter; Etenim, quod hæc præſtant mole, id illa multitudine; quod hæc robore, id illa incredibili velocitate perficiunt. Itaque ſi Elephas vaſto corpore & robore ſit formidabilis, utpote qui ædes hominum concutere ac proculcare poteſt; exiguus, quem ſpernimus, Mus easdem ubique perforare valet; adeo ut unicum hoc ſit animal, quod intra ligneos parietes contineri nequeat. Elephas unum omnino ſingulo triennio, ſi bene agitur, fœtum parit, aſt Mus innumerabili prole fœcundus eſt. Et ſi cui volupe fuerit, hæc animalia minuta eorumque effectus computare ac majoribus illis conferre, næ dubius is hærebit, utra alteris ſint præferenda; ut taceam, fibram minimam Muris eſſe æqualem fibræ Elephantis, ſi quidem fides habenda obſervationibus Leuwenhœkianis.

N 2 Præ-

Præterea non minori cum admiratione excipimus hiſtorias vulgatiſſimorum murium, quam hiſtorias rariſſimorum animalium Indorum: e. g. *Mus* ille alpinus *Marmota* dictus, tanta cum velocitate terram vel duriorem perfodit, quanta vix poſſet robuſtus inſtrumentis armatus putearius; & hic quidem per Europam circumfertur, & inſtar portenti oſtentatur ſpectandus, perinde ac ſi ab Indiis inde eſſet arceſſitus.

Mures Lemmi ex alpibus noſtris egrediuntur, adjacentesque regiones inundant tanta copia, ut numeroſa Artaxerxis ipſius agmina numero ſuperent, & majores noſtri, cum e nubibus excuti hanc turbam putarent, metu perculſi, publicos Diis ſupplicationum dies decreverint, ut averruncarent, quam nullis unquam remoris periculisve cedere ſtupebant.

Mus Jaculus in Act. Upſal. A:o 1750. a D:re HASSELQUIST deſcriptus, lectoribus admirationem incutit; ſcilicet animal quadrupes, non niſi duobus incedens pedibus, & pernicitate incredibili ad inſtar jaculi locum mutans.

Glires, cognata Muribus animalia, apud Romanos quondam, quando luxuria jam mores eorum corruperat, in deliciis numerabantur, ut tandem uſus eorum edicto cenſorio vetaretur. Atque hæc exempla adduxiſſe ſufficiat, ut conſtet, errare illos, qui hæc animantia aliis, majoribus licet, inferiora ac viliora eſſe judicant.

III.

SPECIES Murium cum plurimæ ſint, inprimis diſtingui & diſcerni poſſunt notis a Cauda & Pedibus deſumtis, quibus ſpecies hæ, præ aliis omnibus quadrupedibus, ab invicem mirum quantum diſcrepant.

Cauda quibusdam: 1. eſt nulla. 2. aliis brevis & quaſi truncata, ut Muri Lemmo, Citillo. 3. in nonnullis

nullis ipſum corpus longitudine ſuperat, & hæc vel nuda eſt, vel pilis tecta, extremitate floccis ornata, ut in Mure Jaculo.

Pedes anteriores plerisque ſunt tetradactyli, at *poſteriores* pentadactyli, qui tamen iidem quibusdam ſunt etjam tridactyli, uti v. g. Muri Jaculo, Muri Porcello, Muri leporino.

Auriculæ quibusdam ſunt nudæ, aliis piloſæ, nonnullis breviores, aliquibus nullæ, e. g. Criceto.

Jam, ut ad *Murem* noſtrum *Porcellum* veniam, obſervamus: 1:mo nullam ei eſſe caudam, 2:do pedes poſteriores eſſe tridactylos, 3:o auriculas eſſe magnas, rotundas, nudas. Has notas ſi tenueris, utique ab aliis omnibus facile dignoſces hunc.

IV.

Ut Scriptorum monumenta evolventibus conſtet, quibus alias Nominibus venire ſoleat, lubet illa ipſa, ne inter legendum hæſitent, obiter adferre. Sic vocatur

MUS cauda nulla, palmis tetradactylis, plantis tridactylis. It. W-Goth. 244. *Syſt. Nat.* 10. *p.* 59.

Cuniculus Indicus. Geſn. quadr. 367.

Porcellus indicus ſ. *Cuniculus indicus. Jonſt. quadrup.* 161. *tab.* 63. *fig.* 6.

Mus ſ. Cuniculus americanus gvineenſis porcelli pilis & voce. Raj. quadr. 223.

Cavia Cobaya. Marcgr. braſ. 224. *fig.* 224. *Piſ. braſ.* 102. *f.* 3.

Patria hujus animalculi eſt America auſtralis, præſertim Braſilia, uti & Africa atque inprimis Guinea. Nos vero id in ædibus noſtris alimus, cum & frigoris ſit impatiens, & felium inſultibus expoſitum, quæ & genus ejus diſcernunt ſagaciſſime & perſequuntur acerrime.

DESCRIPTIO: *Caput* ovatum, craſſiuſculum: Roſtro obtuſo, rotundato, undique pilis tecto. *Labium ſuperius* bipartitum, ſed clauſum. *Labium inferius* longe minus ſuperiori & brevius, unde os ſub roſtro apparet. *Vibriſſæ* plurimæ, capite breviores, utrinque ad latera roſtri. *Setæ* circiter tres ſupra canthum oculi anteriorem, & totidem pone aut fere infra canthum oculi poſteriorem.

Nares minimæ, curvatæ, transverſæ. *Oculi* fuſci, prominentes.

Palpebræ margine nudo. *Auriculæ* pilis paullo longiores, rotundatæ, obtuſiſſimæ, repandæ, extus nudæ, ut venæ pelluceant; intus ſubpiloſæ. *Collum* breviſſimum & fere nullum. *Truncus* cylindricus, æqualis & gibbus. *Pedes* ratione magnitudinis breves. *Manus* metacarpis incedentes, quadripartitæ, digito extimo breviore, *Unguibus* acuminatis armatæ; ſubtus autem manus nudæ ſunt, cum calcaneo obtuſo. *Pedes poſteriores* paullo longiores, plantis magis oblongis, anguſtioribus, calcaneis ſive tarſis incedentes, ſubtus nudi: Digitis fere æqualibus, tribus, profundius partitis: *Unguibus* longioribus, teretioribus. *Cauda* omnino nulla, & ne veſtigium quidem. *Pili* absque vellere, conferti, minus molles ſupra collum, ſeu potius a vertice capitis ad ſcapularum regionem longiores, erectiores, rigidiores.

Genitalia externe vix diſtinguunt ſexum. *Mammæ* in femina tantum duæ, in ſingulo inguine ſingula, ſubulata, extrorſum flexa.

Color in hoc genere adeo varius eſt, ut dictu ſit multo difficillimum, qui huic animanti ſit peculiaris, cum vix duos, ſibi invicem omnino ſimiles, conſpicere detur. Sunt tamen plerique variegati, miſtis ſcilicet ex albo, rubro, nigro diverſimode coloribus! Quæ res in animantibus cicuribus eſt frequentiſſima,

tiſſima, cum in feris ſit rariſſima. Aſt in hoc genere id memorabile eſt, quod nempe Marcgravius colorem obſervaverit in ſylveſtribus æque eſſe inconſtantem, ac in manſuefactis.

Magnitudine accedunt proxime ad Glires, Sciuris enim obeſiores ſint & Cuniculis multo minores, ita ut medium inter utroſque tenere videantur; Sed varia eſt itidem ſtatura. Viſi enim ſunt alibi terrarum duplo majores his, quos in Horto Botanico apud N. D. Præſidem deſcripſi.

Ex antecedentibus colligitur facile, non eſſe huic animanti pedes anteriores hexadactylos, & poſteriores pentadactylos, ut tradidere Gesnerus, Piso, Aldrovandus &c. recte enim a Rajo in *Syn. quadrup.* deſcripti inveniuntur.

Anatomiam hujus animalis propoſuit, teſte *Rajo*, Georgius ENTIUS, apud Charletonum, in Mantiſſa anatomica, quo otium mihi hac in re fecit, aſt cum ſcripta iſta non ſint in promptu, en L. B., quæ inde excerpta adduxit Rajus.

Pulmones utrinque in lobos diviſi erant, quorum duo admodum parvi. (D. Entius ternos tantum in utrovis latere lobos pulmonibus attribuit, quorum infimus valde exiguus; ſuperior autem bifidus cernebatur.) *Hepar* in ſeptem dividebatur, e quibus itidem duo perexigui. *Fel* ex albo luteſcebat, *Porum choledochum* & *meatum* cyſticum habebat; *Inteſtina* longa convoluta: *Excrementa* ut in leporibus & cuniculis in pilulas coacta; (D. Entio Scybala nucleorum pineorum inſtar oblonga ſunt) qualia nempe murium, qualiaque ipſi hi cuniculi excernunt. Hujus autem rei hanc, inquit, cauſſam arbitror, quod colon, alicubi acuto angulo curvatum arcteque complicatum, dureſcenti jam ſtercori ductum longiorem non concedat; *Cæcum* ingens, etiam ventriculo majus, extrema tamen parte gracileſcens, in cellulas

lulas ligamentorum validorum ope diviſum, quemadmodum colon in homine. Juxta cœcum *appendix* ſeu tuberculum parvum cernebatur; *Inteſtinorum* longitudo a ventriculo ad cœcum 65 erat digitorum. (D. Entio 56); ab ano ad coli partem illam, ubi excrementa in pilulas formari incipiunt, digiti erant 26 (D. Entio 25 ½). E glandulis juxta anum alba & fœtida materia exprimitur. *Penis* ingens, deorſum caudam verſus reflecti videtur, juxta meatum, per quem genitura exit, foramen eſt, in cujus fundo glandulæ duæ, albæ, æquales, molles; inter anum & penem magna cavitas eſt, ut in lepore, e cujus lateribus alba & fœtida materia exprimitur. Moriens ejecit craſſum liquorem, amyli ſimilem. Sub veſicæ urinariæ collo Veſiculæ ſeminales extendebantur, cornibus uteri ſimiles, unciam longæ, exiles & extremitatibus ſuis intortæ.

Dentes primores in ſuperiori maxilla duo, incurvi, truncati & fere trigoni, ſed anterius ſ. exterius rotundati. Dentes primores inferiores rectiores, introrſum compreſſi, apice ſubacuminati.

Dentes Molares ſuperiores duplici phalange palatum occupant, anterius valde approximati & fere contigui, conſtat etiam ſingula ſeries ex quatuor dentibus, ad latera extrorſum vergentibus, truncatis & quaſi e duobus dentibus ſinguli compoſiti.

Dentes molares inferiores utrinque quatuor, introrſum conniventes, & horum anteriores longiores & apice fere contingentes, ſinguli quaſi ex duobus dentibus cum tertio intermedio anguſtiori conſtructi, unde non illepide dentes molares litteram W exprimere ſtatuunt Auctores. *Canini* autem omnino nulli ſunt. *Cranii* vero figura magis accedit ad Cuniculi quam ad Sciuri aut Caſtoris figuram, cum ſit oblonga, attamen oculorum orbita minus elevata eſt.

V.

V.

Inter illa, quæ in Zoologia tradi ſolent, *MORES* præcipue atque ingenia animalium delectare ſolent lectores curioſos, illos nempe, qui huic ſe ſcientiæ non totos dederunt, ſed animi tantum gratia hiſtoriam ſolum oculis pererrant, de principiis ſyſtematicis parum ſolliciti. Et fateor equidem lubentiſſime, etjam eos, qui circa illam hiſtoriæ animalium partem ſubſiſtunt, intuituros eſſe mirabiliſſimam prorſus & infinitis modis variatam ſupremi Numinis inſtitutionem. Cum occaſionem non habuerim, hæc animantia in patria ipſorum conſiderandi, ſat habebo mores illorum domeſticos, in hoſpitio, quo illa excipimus, obſervatos levi penicillo adumbrare.

Cibus quidem varius eſt, ſed ex vegetabilibus tamen fere omnis deſumtus, e.g. Hordei grana & Secalis, Pulticulæ, Panis vel maſticatus vel aqua aut lacte maceratus, Gramen recens vel ſiccum, Dactylis glomerata imprimis & Sonchus oleraceus, Cortices, Rami, Folia arborum, ut Betulæ, Pini & Abietis, folia Lactucæ, Braſſicæ &c. Victum autem hibernum & quidem optimum præſtant Dauci radices & Frumenta varia. Quod ſi Oleribus diu nimis alantur & inprimis Braſſica fimbriata, obſervavi diarrhœa eos colliquativa correptos periiſſe. Adeoque, ut ſecunda valetudo ſuſtentetur, ita inſtituenda eſt diæta, ut iis interdum ſucculenta, interdum ſicca exhibeantur, hos enim, ut & homines, varietas delectat. Hinc ſæpe, dum ſuaviſſimos Dauci guſtant radices, mox hos relinquunt & ſicca frumenti grana comedunt appetenter, viciſſimque hæc aſpernantur & Fœnum vel aridos ſtipites eligunt, ipſa quaſi natura his monſtrante, qua ratione alia aliis temperari debeant. Quocirca dum aptiora deſunt edulia, Chartam maſticant, vel Veſtes linteas laneasve; unde, ſi in ædes recipiuntur, ſedulo videndum,

dendum, ne, veſtimenta arrodendo, hoſpiti damnum inferant. Inter edendum aliquoties quidem bibunt, ſed poſtea diutius maſticant cortices, ſtipites vel culmos, atque alia ſicca, levis nutrimenti edulia. Cum Frumenti illis grana porriguntur, unum omnino granum ore recipiunt, quod dentibus primoribus incidunt, antequam molaribus conterant. Caput inter maſticandum ſurſum & deorſum motitant, & granum iſtud diligenter manſum tandem deglutiunt. Edentes autem nunquam ſtant, ſed ſedent. Sedent etiam ſemper, niſi vel ambulent vel currant; a paſtu ſæpe diutius ſedentes quieſcunt, tum vero ritu leporum ruminant, quo aſſumta in liquidiorem & ſubtiliorem chymum redigant. *Potum* illis gratiſſimum præſtat Lac recens, licet & Aqua contenti ſint. Aqua pro potu debet eſſe limpida & pura; Si vero hyeme aqua ſtagnans, ſub glacie ſæpe fœtida, e piſcinis ipſis propinetur, inde febre & diarrhœa corripiuntur & pereunt, uti jactura plurium conſtitit. Quidquid autem potulenti ſit, illud exſerta lingua, inſtar felium ſorbillant, interdum frequentioribus deglutitionibus, interdum capite bis vel ter inter deglutiendum elevato.

Motus: rariſſime lento gradu incedunt, currunt vero ſatis velociter, pedes poſteriores parum elevantes, ſitu corporis horizontali. Conjugem plerumque ante ſe agit maritus. In discurrendo parietes potiſſimum legunt, latebras, anguſtias, ſpeluncas inquirunt. Quod ſi fœnum aut ſtramen ipſis adponitur, in ipſo cuniculos agunt, in quibus quietiſſimi deliteſcunt. Securitate ſi frui liceat, omni ſcilicet ſtrepitu remoto, ſumma cum agilitate aliquot paſſus procurrunt, mox ſubſiſtunt, arrectisque auribus auſcultant, num quid periculi ſubſit, tum vero, ſi quid vel leviſſime crepuerit, perniciſſimo ſe curſu ad latebras conferunt. Singuli ſemper fere incedunt,

dunt, ita ut unus alterius veſtigiis inſiſtat. Nonnunquam, dum fame premuntur neque ſtrepitu terrentur, in pedes poſteriores ſe erigunt, quibus tantisper inſiſtentes, huc illuc caput circumducunt, ſagaciter odorantes & indagantes, quo curſum dirigant, ut alimenta inveniant. Quod ſi frigus illos urat, curſum ultro citroque intendunt, ut intenſiori exercitio calorem ſibi concilient.

Ceterum in hoc fere unice cura eorum verſatur, ut ſemet ornent comantque. Pedes lingua labrisve contrectant, leviter morſitant, lambunt atque eluunt, pilos ordinant pectuntque; ad modum felium faciem perfricant pede uno, vel binis ut ſciurus, lepusve. Crebro corpus fricant vel pone aures, ſub ventrem & armos, vel alibi, idque pedibus & anterioribus & poſterioribus; prout ſcilicet requirit corporis ſitus atque occaſio. Aliquando ſe invicem comunt & pectunt. Sæpe alteruter alterum hujus officii commonefacit, & quidem ſequenti modo: Femina primoribus blande labris pererrat pilos maſculi, ſemel atque iterum eos contrectando, uti Mas feminam. Quod ſi hæc admonitio fruſtranea eſt, ſeveriorem adhibendam judicat; Quocirca roſtrum ori ejus admovet, voce minaci atque iram indicante. Et tum quidem Mas illam comere ſolet. Sed cum id faciat ſæpe invitus, adeo duriter villos ejus ac pellem vellicat, ut ira incandeſcat, fremat, & more equi calcitret, dentibus eum petat mordicus, atque dolens recurrat. Aſt catulos ſuos patienter comit mater, præſertim ſetas colli dorſique ſtudioſe poliens. Difficulter ſcandunt; Præcipitia vix petunt, aſſerem latitudinis ſemipedalis raro ſuperant; raro quoque ſaltu ſe exercent, agili tantum inter currendum ſubſultu corpus jactant. Sepimentis arctis tamen coërceri reſpuunt, ſic enim adverſa ſubito valetudine tentantur, ſed ſpatioſas ædes deſiderant.

derant. Neque vero clauſa nimis domicilia atque anguſta inhabitat, multo minus pecorum aut jumentorum ſtabula, cum aërem purum & ventilatum ament, ſtagnantem oderint. Lectus eis ſæpius, ſaltem octava quavis die, fœno novo & ſicco eſt ſternendus, & conclave ab omni ſpurcitie & ſordibus mundandum: Frigus cum non ferant, calorem inquirunt, atque ubi ædes ſunt calidiſſimæ, ibi verſantur libenter. Maxime vero eos juvat, ante focum inſtructum recubare. Calidas, ſicubi poſſunt & molles culcitras eligunt, ſomno vel quieti indulgentes; adeoque vix alibi ſomnum capiunt, quam ubi fœnum vel ſtramen invenerint, e quo cubilia forment.

Corporis autem ſitum, quem eligunt cibum capientes, ſervant etiam dormituræ, pedes tamen anteriores elevatiori loco reponere geſtiunt; Idcirco pluries ſe in gyrum vertunt, dum ad quietem membra componunt, quoad ſitum nactæ ſint commodiſſimum. Aſt dormituræ primum tantiſper mandunt, deinde vel ore ſe vel pedibus comunt, & tandem obdormiſcunt. Et quamquam tantus ſæpe ſopor feſſos gravet, ut caput deorſum reclinetur, oculi tamen aliquantulum aperti manent, ut, ne quid periculi ingruat, circumſpiciant, quod etjam mox perſentiſcunt. Adeoque inter dormiendum lumina frequenter attollunt & circumferunt. Quod ſi tum altiori non obruantur ſomno, caput elevatum tenent, nictantes tamen & nutantes, idque tamquam convulſi agitant. Ubi vero ſomnum penitus excuſſerunt, atque oculos aperuerunt, oſcitant rictu ampliato, mandunt, pandiculantur, pedes inprimis poſteriores, quoad poſſunt, extendentes, murmurantque pauxillum. Mas & femina nunquam fere ſimul dormiunt, ſed mare dormiente, femina excubias agit, cum ſilentio tamen, quiete, & facie ad dormientem adverſa. Tum vero aliquando grunnit femina, ut experiatur, num

num ille percipiat; quem ſi expergefactum ſenſerit, adcurrit, pilos ejus vellit, abigit, locumque occupat & ad ſomnum ſe componit, marito, uti par eſt, excubias tum agente. Quod ſi nihil quietem eorum interturbet, per ſemi horam & ultra dormiunt. Somno recreati vel cibum extemplo petunt, vel pauliſper ludentes quaſi curſitant, atque tum demum paſtum ſe recipiunt. Quieſcentes podici inſident & armis ſe fulciunt, parte corporis poſtica in orbem quaſi convoluta, caput erigunt, & pedibus poſterioribus nituntur, pipiunt parum vel & omnino ſilent, & in eodem loco remanentes mandunt, ruminantque.

Generatio. Sexum in junioribus præcipue diſtinguere, haud ita eſt proclive. Quinta vero a nativitate ſeptimana maſculum ſonus gravior prodit. Cavendum, ne plures mares una ſint, cum major natu minoris dorſum adeo adfligere ſoleat mordicus, ut hemiplegia correptus, partem poſteriorem ægerrime trahat, & miſere tandem pereat. Mares incredibiliter laſcivi ſunt, & feminas perſequendo, cum grunnitu atque adoratione ad venerem ſollicitant. Feminæ ſeniores marem rariſſime admittunt, licet quædam ſatis diu fœcundæ maneant. Adultæ vero nunquam ad libidinem ſunt proniores, quam ea die, qua partum ſunt enixæ. Tum vero difficillime a maris conſuetudine arcetur femina, neque vero opus eſt, ut diutius contineatur, quam ut occaſio ei detur prolem lingendo a ſordibus eluendi. Hoc facto denuo concipit. Sic unum hoc animal, quantum quidem mihi conſtat, qua die parturiendi labores exantlavit, eadem novos celebrat hymenæos. Dum uterum gerit, pilos cæteris evellit & deglutit, quod facile inducor, ut credam, ei prodeſſe, cum alias id nunquam faciat. Pica quoque gravidarum more, eam tunc, laborare crederes, cum obvia quavis, ut corti-

cortices, calceos, libros, veſtes &c. arrodat crebro, niſi diligentius aſſerventur.

Cum femina peperit multis immixta ſociis, mox a reliquis ſeponenda, ne adultiores aliorum accedant pulli, qui hauriunt ubera puerperæ & lac eripiunt recens natis, cum mater non diſtinguat proprios a reliquis, ubi omnia communia ſunt. Prælapſis quinque a conceptione hebdomadibus, parit fœtus gemellos ut plurimum, ternos non nunquam, aſt vix ſupra quatuor. Labore ingruente pipiens ſe contrahit convulſa, & primo unum ore protrahit catulum, cujus umbilicalem dentibus ocyſſime amputat funiculum, non ſine dolorifico ſenſu pulli, quem pipiendo indicat, & lambendo eum abluit. Quo facto ad reliquos eadem ratione protrahendos feſtinat. Et pilis catuli & oculis inſtructi in lucem prodeunt, & poſt 12 jam horas velocitate pedum matrem æmulantur. Cum non niſi duobus ornata uberibus ſit mater, parcam nimio erga pullos fuiſſe primo intuitu crederes naturam; attamen inde facile agnoveris, eandem ſatis benignam fuiſſe, quod hos producat perfectiores, ut, licet recens nati, varia tamen alimenta adſumere & digerere valeant. Non tamen diffiteor, ſæpiſſime contingere, ut, niſi lacte nutriantur, vix plures, quam duo perdurent. Quando partus inſtat, proſpiciendum eſt ſedulo, ut fœnum matri in promtu ſit idque molliuſculum, in quo ſobolem reponat, nam ſi in ſordes prolabi contingat fœtus, in tantum eos averſatur, ut miſere intereant, Præterea a marito tamdiu ſeparanda femina eſt, quoad progeniem mundaverit. Hoc enim ipſi otium non concedit Mas nimis ſalax, ſi ejus habuerit conveniendæ poteſtatem. Faciendum etjam inprimis hieme eſt, ut, primo ab enixu nycthemero, in loco calido verſetur mater cum prole tenera, quæ aërem frigidiorem fert ægerrime.

Pathe-

Pathemata: Porro adfectibus hoc tantillum animal agitari diverſis, & primo quidem invidiæ atque iracundiæ tormento vexari obſervatur. Etenim ſi vel parum ſuppetit alimenti, quod alteruter ſexus forte arripuerit, vel alteruter ſedem occupavit commodiorem, alter id fert moleſtiſſime, tumque iisdem tanguntur invidiæ ſtimulis, quos in cane taxat tritum ſermone proverbium. Neque enim unus tum alteri cedit æqua mente paſtum, neque eodem in loco, etjamſi ambo commode caperet, hic illum una conquieſcere patitur. Pleræque vero rixæ ſuboriuntur de loco calidiori, quem, utut femina prima occupavit, plerumque tamen, utpote debilior, cedere cogitur marito, qui eam repellit cum voce rauca, atque viam indicante. Aſt ſi annis illa ac fœtura fuerit conſpicua, vir plerumque loco cedere neceſſum habet. Femina enim aggreſſorem excipit aliquot ictibus, quibus pilos ei & pellem vellicat, ut, dolore coactus & ſumma cum ira calcitrans, aufugiat. Pugnæ autem hoc fere genus eſt: alter pilos alterius in collo dentibus primoribus adprehendit, & crebris vellicationibus vexat. Hoc qui patitur, agiliter partem poſteriorem vertit ad adverſarium, ac Equi inſtar crebris calcitrationibus factis, exſertisque unguibus cutem lateris obverſi lacerat. Inprimis vero mares ſi una fuerint, in ſe invicem ſæviunt morſitando, ut alterutrum ore, auribus &c. vulneratum conſpicias, qui & loco cedere cogitur. Iræ vero tum & pugnæ ſignum exhibet dentium ſtridor ſatis acutus, quo edito, prœlium ineunt.

Quamvis iraſcantur ſat vehementer, iidem tamen ſunt perquam meticuloſi, atque ad omnia pavidi. Arrecto capite, num quid metuendum adſit, auſcultant attentiſſime, perſpicaciſſimeque ſuſpicantur. Ac ſi vel leviſſimum perceperint ſtrepitum, velociſſime aufugiunt. Hinc ægre cicurantur, niſi in

in iisdem, quibus homines, verſentur ædibus. Ei vero, qui paſtum ſubminiſtrat, ita adhærent, ut edulia de manu ejus recipiant. Fame etiam preſſi, dum eum accedentem vident, adcurrunt, querula voce ſalutantes, atque ab eo, ut porcelli, allici ſe ſinunt. Tractantur vero manibus innocue, cum neque unguibus, neque dentibus homines infeſtent.

Sonus: Mas Cinclum gravi voce imitatur, & ille facile a femina dignoſcitur, qui ſtridulum magis ſonum profert. Et quando eam pruriens ſectatur, divaricatis fremebundus incedit cruribus. Cæteroquin ſemper loquaces blaterant, ut nunquam fere conticeſcant, niſi ſuperveniens ſomnus ſilentium impoſuerit. Famelici, aut a miniſtro, alimenta præbente, allecti, ſe proripiunt ultro, & gallica voce *oui*, quam diſtincte ſatis pronuntiant, præſentiam & deſiderium ſuum indicant. Si quando gratioribus eos veſci alimentis accidit, voluptatem ſuam produnt certo ſono, diverſo ab illo, quem alias proferunt; hic enim vocem gallinæ glocientis utcumque exprimit. Femina ut plurimum præcedere ſolet, tanquam gallina canens, quam mas comitatur frequens, pedibus poſterioribus ſubſultans & clunes nunc huc, nunc illuc, ad cinædi inſtar verſans, ut reliquos mores taceam, quos infinita attentione una mecum obſervavit Doctiſſ. Dom. E. Ekelund.

Uſus: Excipiuntur ab Europæis paſſim hoſpitio hæc animalia, ut jucundo ſpectaculo, quod luſitando ac curſitando præbent, otii tædia fallant, oculosque domini geſticulationibus ſuis lepidis oblectent. Aſt non hac ſolum voluptate adficiunt hoſpites ſuos. Qui enim horum multos alunt, mactant, atque eodem modo, quo porcos ſolent mulierculæ noſtræ, pilis nudatos, aſſant. Sic enim parati cibum

bum exhibent, ipſis pullis gallinaceis, qui vel delicatori palato tenera ſe ac ſapida carne valde probant, multo gratiorem, ſuaviorem. De hujus carnibus in cibo habet *Mundius* in oper. phyſico-medic. p. 213. Porculus guineenſis ſ. indicus *carnes habet carne Cuniculi minus candidas, humidiores, in cibo ſuaves & pingues, ſubflava adipe, larde Suum fere ſimili; is comeſtus Marmotæ carnium qualitates imitatur.*

LX.

HORTICULTURA ACADEMICA

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propoſita

a

JOHAN. GUST. WOLLRATH

Nericio.

Upſaliæ 1754. *Decembr.* 18.

CAPUT PRIMUM.

§. I.

Naturam fœtus ſuos ſponte proferentem ars in tribus Naturæ Regnis imitari ſtudet. In Regno Lapideo inſtituuntur CRYPTÆ, undique veſtitæ *Marcaſitis* ſive *Pyritis*, *Cryſtallis*, *Stalactitis*, *Corallis*, *Micis*, aliisque lapidibus, ſingulari figura & ſplendore conſpicuis. In Regno Animali VIVARIA inſtruuntur, quibus Animalia exotica includuntur. ORNITOTROPHIA, ſeu caveæ majores, *Avibus* peregrinis, illisque ſpecioſis & dulci ut plurimum cantu aures noſtras demulcentibus, impletæ ſunt. PISCINÆ, in quibus vivi aluntur *Piſces*. In Regno autem

aûtem Vegetabili feruntur, coluntur, ac ſervantur plantæ. Ars vero, vel ſcientia, quæ circa has verſatur educandas, vocatur HORTICULTURA, quæ nihil aliud eſt, quam cultura vegetabilium.

§. II. *HORTICULTURA*, ad plantas in univerſum omnes ſe extendens, pro variis, quos intendit, finibus, varia quoque ſortitur nomina (3—11.).

§. III. *CERES* continet plerumque vegetabilia unius ejusdemque ſpeciei. Sic Ager proprie Gramina gerit, quæ dicuntur Cerealia, *Oryzam* ſcilicet, *Triticum*, *Secale*, *Hordeum*, *Avenam*. Improprie vero itidem vocantur Agri, qui *Piſum*, *Viciam*, *Rapam*, *Myagrum* &c. ferunt.

§. IV. *POMONA* varias alit arbores, Fructibus homini eſculentis conſpicuas. Tales ſunt Arbores *Pomiferæ*, *Drupiferæ* aut *Bacciferæ*, ut *Pyrus*, *Prunus*, *Ribeſia*. Huc ſpectant Horti unam fere Arborum ſpeciem continentes, ut *Palmeta*, *Oliveta*, *Vineta* &c.

§. V. *HESPERIDES* ſunt Horti, qui arboribus conſtant ſempervirentibus, quæ viriditate perpetua dominos ſuos delectant, quales plerumque ſunt *Citri*, ſive *Aurantia*, *Lauri*, *Lauroceraſi*, *Tini*, *Neria* &c.

§. VI. *TANTALI* nomine veniunt Horti ambulacris & ſepibus, artificioſe in ſpeciem murorum pyramidumve, fornicum ſeu angiportuum, formatis, qui poſſeſſores quidem ſuos grato conſpectu oblectant, ſed non locupletant.

§. VII. *ADONIS* vocatur Hortus, qui in terris frigidioribus, intra parietes & feneſtras vitreas, calore artificiali, varias fovet plantas extraneas, e calidioribus terris adductas, quæ regiones gelidas perferre nequeunt, ſed hic velut æſtate perpetua, vel climate indico, gaudent.

O 2 §. VIII.

§. VIII. *SEMIRAMIDES* ſeu Horti penſiles, ubi vegetabilia in urnis collocantur ad parietes, vel in ipſis tectis, ut Horti florentis faciem, jucundo ſpectaculo, domus referat.

§. IX. *MACELLA* vocantur Horti, ubi Olera, culinis inſervitura, coluntur, ut *Braſſica*, *Daucus*, *Siſarum*, *Lactuca*, *Spinacia*, Plantæ Altiles, ut *Aſparagus*, *Cynara*, *Melones*, *Cucumeres* &c.

§. X. *ANTHOPHYLACIA* ſeu Horti floribus ſpecioſis ornati, qui, renovata quotidie florum varietate, ſpectantium blandiuntur oculis. Ejusmodi ſunt *Tulipæ*, *Fritillariæ*, *Amaryllides*, *Lilia*, aliæque bulboſæ, vel etjam *Primulæ*, *Delphinia*, *Pæoniæ*, aliæque perennes; aut etjam *Tagetes*, *Dianthi*, *Calendulæ*; *Nigellæ* & aliæ plantæ annuæ.

§. XI. *PARADISI* vocari ſolent Horti, in quibus varii generis coluntur plantæ exoticæ, quotquot ſcilicet undique conquiri poſſunt, ut plerasque Plantas ſimul, velut in compendium redactas, videre, & unam cum altera conferre liceat. Ejusmodi Horti, noſtro ævo, ad præſtantiſſimas Academias ſunt inſtructi, ut plura ſimul vegetabilia videre queat ſtudioſa Juventus, quam antea multi, qui totam ætatem, operamque omnem, Botanicæ addiſcendæ impenderunt. Ejusmodi *Hortus*, qui vulgo dicitur *Academicus* vel *Botanicus*, plurimum artis requirit, cum tot tamque varia vegetabilia hic ſervari debeant, & Horticultura hic inſtituenda, theoriam & praxin ſupponit vaſtiſſimam, quippe quæ ſingulorum, quos ſupra recenſuimus Hortorum culturam involvit, ſiquidem omnibus numeris abſoluta cenſenda eſt. Itaque in hac exponenda mea jam qualiscunque verſabitur opera.

§. XII. *LIBROS* quidem de HORTICULTURA plurimos prodiiſſe fatemur, ut iis vel enumerandis volu-

volumen vix ſufficeret. Editi autem ſunt variis linguis Europæis, diverſisque regionibus adcommodati. Ex his, quidam plantas tantum tractant oleraceas, eſculentas & culinares dictas (7); quidam tantum arbores fructu grato fœtas (2); alii Heſperides (3) tantum & flores amabiles (8); adeo ut, in tanta copia & varietate librorum, qui ad horticulturam pertinent, eos deſideremus, qui tractent Hortos Academicos, ſeu curam generalem omnium Plantarum.

§. XIII. Plerique Hortulani, qui ſua nobis ſcripta reliquerunt, rudes fuere atque indocti, & ideo partim circa obſervationes ſuas ſpeciales, partim circa cognitionem Empiricam hæſerunt, & plerumque alii, ſæpe non experti, aliorum veſtigia preſſerunt, inclareſcendi magis, quam rei publicæ inſerviendi ſtudio, ducti. Nonnulli ſecuti ſunt aliarum regionum indolem, & quæ illis convenere, inepte ad ſuam regionem traduxerunt, unde quam ſæpiſſime aliena prorſus congeſſerunt. Hinc factum eſt, ut ſcientia hæc utiliſſima atque jucundiſſima omnium barbarie adhuc laboret, quaſi farrago opinionum eſſet, quæ incertis nitatur experimentis, firmisque fundamentis deſtituatur.

§. XIV. Celebris ille Hortulanus Philippus Miller in horto Chelſeiano, juxta Londinum Anglorum, edidit Horticulturam, quæ hodie, qua rationem proponendi culturam plantarum exoticarum, cenſetur optima; unde etiam ex Anglica in Gallicam, Germanicam, aliasque linguas eſt translata. Plurimas ille plantas exteras ſigillatim enumerat, & docet, quomodo unaquæque curari debeat. Pulcrum hoc ſane opus, reliquis omnibus in hac arte palmam præripiens, ob eximias obſervationes & ſpecies numeroſiſſimas, eſt.

§. XV. Horticulturam eo plus curæ & circumſpectionis poſtulare, quo frigidius clima fuerit, ubi

inſtituitur, manifeſtum eſt. Hinc in terris Europæ Auſtralioribus & calidioribus hortos inſtruere tam facile eſt, quam idem in Borealibus & frigidis difficile. Qui igitur hanc artem rite cupit addiſcere, in terris frigidioribus Horticulturæ ſtudeat, neceſſum eſt. Ut vero Horticulturæ inter ſcientias nobiles ſuus relinquatur locus, firmis utique principiis & fundamentis eſt ſuperſtruenda. Fundamentum autem deſumendum eſt a ſcientia Botanica, quæ cum Horticultura arctiſſime connexa eſt, cum utraque verſetur circa plantas, tanquam commune objectum. Auctores, quot in hoc argumento invenire potui, ſedulo evolvi, ut in aliquo ſaltem illorum prima quaſi veſtigia reperirem, quæ ducerent ad certa ejusmodi, de quibus loquimur, principia. Nihil autem penes hos omnes deprehendi, quod in hac re uſui mihi foret, præter unicam illam obſervationem, Actis Reg. Academiæ Scientiarum 1739. a N. D. Præſide inſertam. Et cum hæc dubio procul ſuppeditet præſtantiſſimum ſimul ac ſolidiſſimum principium, Specimine id Academico paullo copioſius explanare conſtitui, quam in brevi illa obſervatione explicari potuit.

CAPUT SECUNDUM.

§. XVI. Horticultura non eſt niſi naturæ imitatrix in vegetabilibus producendis. Huic igitur negotio aptiſſimus eſt, qui optime perſpexit naturam vegetabilium, modumque, quo ſponte procreentur, educentur & matureſcant, intelligit. Vegetabilia in genere contemplantes, obſervamus eorundem diverſa eſſe loca natalia: nam in calidis alia, alia in frigidis progignuntur terris, & utrobique omnia juxta ſe invicem non creſcunt, ſed unumquodque aptiſſimum ſibi deligit ſitum. Differunt igitur plantæ ratione Coeli & Soli. Itaque, quo feliciter quis vegetablia colat, ante omnia ſcire debet,

debet, quid intelligatur per Coelum & Solum, cum diverſis eorum diviſionibus, ſecundum obſervationes a Botanicis circa ſolum herbarum collectas. Plerique, qui recentiori ætate herbas adcuratiſſime deſcripſerunt in Floris ſuis. Locum præſertim & Solum, ubi reperiuntur, determinarunt. Præcipue autem hoc obſervatum invenio a N. D. Præſide in Horto Cliffortiano, Upſalienſi, & quæ inſtar omnium ſunt, in Speciebus Plantarum. Itaque, quam primum pauliſper progreſſus es, & quam culturæ rationem poſtulet quævis planta, pervidiſti, firmam experiere theſin, quæ hic adſumitur, *Vegetabilia* ſcilicet, *quæ ſub eodem* Coelo *& in eodem* Solo *reperiuntur, eadem ratione coli poſſe.*

§. XVII. *COELUM* diſpeſcitur in plagas, quæ climata dici ſolent, ratione plantarum ſequentia (18—25).

§. XVIII. *INDICUM* inter tropicos Aſiæ, Americæ & Africæ eſt. Nulla ſub hoc climate hiems eſt, neque tantum unquam hic frigoris dominatur, ut aquam congelari contingat, vel halitus oris in vapores oculis manifeſtos condenſari videatur; Hic plantæ ſub gr. 28—32 caloris, bis plerumque quotannis florent, & compluribus in locis interdiu dimidio anno pluit; in hortis noſtris videmus plantas hujus climatis vere & autumno magis vegetas, media autem æſtate & hieme langueſcere & quaſi feriari, licet folia non dimittant.

§. XIX. *ÆGYPTIACUM*, quod a proxime ſuperiori ipſa diſcriminavit natura, cum æſtu vehementiſſimo ſqualeat, adeo ut ova Struthionum in arena depoſita excludi poſſint, & homines ſub meridiem humum retorridam pedibus attingere nullo modo ſuſtineant. Hanc plagam nulla per annum dimidium pluvia humectat, idcirco pleræque hic arbores radices bulboſas nactæ ſunt, quo diutius ſine aqua vivere poſſint.

§. XX. *AUSTRALE* ab Æthiopia uſque ad Caput Bonæ Spei ſeſe extendit, atque læta æſtate gaudet, quando nos dira hiems vexat. Plantæ hujus climatis, dum apud nos coluntur, non facile a conſueto floreſcendi tempore recedunt; Flores enim circa ſolſtitium hybernum plerumque emittunt. Ceterum nec hiemes noſtras, nec æſtates Indicas ferunt, ſed aëre admodum temperato, inter gradum ſcilicet caloris 12:mum ad gradum 18:vum, delectantur. Americæ auſtralis plantæ, *Peruvianæ* & *Braſilienſes*, cum plantis *Capitis Bonæ Spei* ſimul plerumque haberi atque educari poſſunt.

§. XXI. *MEDITERRANEUM* continet vegetabilia Europæ meridionalis: *Hungariæ*, *Galliæ Narbonenſis*, *Hiſpaniæ*, *Luſitaniæ*, *Italiæ*, *Archipelagi*, *Mediæ*, *Armeniæ*. Buxbaumius Cent. 2. p. 25. obſervavit, *Mediæ* deſerta easdem ac *Hiſpaniæ* deſerta, *Armeniam* easdem ac *Georgiam* & *Italiam* alere plantas, immo etiam *Byzantium* proferre plerasque plantas *Monſpelienſes* & *Pannonicas*.

§. XXII. *BOREALE* continet Europam Septentrionalem a Lapponia ad Lutetias Pariſiorum, ut *Sueciam*, *Ruſſiam*, *Poloniam*, *Boruſſiam*, *Germaniam*, *Helvetiam*, *Daniam*, *Belgium*, *Angliam*, *Flandriam* &c. quarum plerumque Plantæ in noſtris hortis absque cura bene valent, inter gradum 30 caloris & 30 frigoris.

§. XXIII. *ORIENTALE* complectitur Aſiam Septentrionalem: *Sibiriam*, *Tatariam*, &, qua partem, *Syriam*, plantasque profert majori ex parte Vernales.

§. XXIV. *OCCIDENTALE* comprehendit Americam Septentrionalem, *Canadam*, *Philadelphiam*, *Virginiam*, *Carolinam*, *Japoniam*, quarum herbæ in noſtris hortis menſibus Octobri & Novembri florere inci-

incipiunt, &, cum ſerotinæ & autumnales ſint, vix apud nos fructum ferunt.

§. XXV. *ALPINUM* comprehendit Alpes omnes totius orbis, nive per æſtatem paſſim tectas, in quibus hyemem longiſſimam æſtas breviſſima absque vere & autumno excipit, in quibus plantæ brevi enaſcuntur, florent, fructumque maturant, infixæ terræ duriori, apricæ, & groſſiori humo adſperſæ.

§. XXVI. *SOLUM* ſtationes plantarum complectitur, in Diſſertatione de *Stationibus Plantarum* nuper expoſitas. Duo autem hic obſervanda, TERRA nempe & LOCUS.

§. XXVII. *TERRÆ* ſunt *Arena*, *Argilla*, *Humus*, *Creta*, ad *Ochram* enim in Horticultura non attenditur, cum vix ullam plantam proferat. Terrarum vero enumeratarum variæ ſunt mixturæ. Quam ſollicite herba quælibet propriam requirat terram, vidimus proxime præterlapſo anno in Horto Academico; *Cardamine* enim *Lunaria*, Spec. plant. 656. N. 15. in urna plantata, nulla ratione, omni licet adhibita cura, adigi potuit, ut vigeret; ſed ſimul ac a N. D. Præſide *Argilla nilotica*, *Muſ. Teſſ. pag.* 100. *N.* 5. in pulverem redacta, urnæ inſpergebatur & aqua ſtatim irrigabatur, intra paucos dies, novam adepta vitam, floruit fructumque tulit.

§. XXVIII. *ARENÆ* multæ ſunt ſpecies; hic vero maxime reſpicimus ad α) *Arenam mobilem, Syſt. Nat. p.* 208. *N.* 2. 3. 4., in qua certæ aluntur plantæ, ut *Spartium ſcoparium*, *Elymus arenarius*, *Carex arenaria*, *Dianthus arenarius*, *Gnaphalium arenarium*, quæ ſine hac arena vix proficiunt.

β) *Arena farinacea*, *Syſt. Nat. pag.* 208. *N.* 1. paucas nutrit plantas, quæ non etiam alia in terra creſcunt, ut inprimis *Iberis nudicaulis*, *Anemone vernalis*; hanc ergo arenam ſicco pede prætereo.

 γ) *Are-*

γ) *Arena heterogenea* ſeu Sabulum, *Syſt. Nat. p.* 208. *N.* 7. ab aliis arenis, qua effectum, differt. Ubi enim cum alia terra miſcetur, eam compingit atque duriorem reddit, in qua variæ vigent plantæ terram molliorem ſpernentes, ut *Verbaſcum Thapſus, Anemone Pulſatilla, Arabis thaliana, Gnaphalium dioicum, Ciſtus Helianthemum, Thymus Serpyllum.*

§. XXIX. *ARGILLA* ſuas ſæpe habet herbas in alia terra vix creſcentes, inter quas ſunt: *Potentilla reptans, Thlaſpi arvenſe, Tuſſilago Farfara, Anthyllis Vulneraria, Cichorium Intybus, Salvia glutinoſa.* Argillæ duæ ſunt ſpecies maxime notabiles: nimirum *Argilla cæruleſcens*, quæ quamdiu humet, tenax eſt, ſicca vero dura evadit; & *Argilla calcarea*, quæ humida tota diſſolvitur, ſiccata vero friabilis eſt, & fatiſcit. Hæc, utpote Creta vel Calce mixta, aceſcentiam a quavis terra arcet.

§. XXX. *CRETA* inter terras maxime ſicca, continet herbas aliquot alibi vix conſpiciendas, ut *Hedyſarum Onobrychin, Hippocrepin comoſam, Reſedam luteam, Trifolium ſcabrum.*

§. XXXI. *HUMUS* communiſſimum plantarum eſt pabulum, quæ, dum admodum ſubtilis eſt, pleraque vegetabilia nutrit. Stercoratio igitur ope hujus terræ peragitur, cum fimus reſolvatur in humum ſubtiliſſimam, quæ tot nutrit ac ſaginat herbas.

§. XXXII. *LOCUS*, qui pars eſt Soli, aërem & aquam reſpicit, plantasque in *Aquaticas* (33—39), *Umbroſas* (40), *Campeſtres* (41—45), *Montanas* (46), & *Paraſiticas* (47) diſpeſcit.

§. XXXIII. *MARINÆ*, quæ creſcunt in aqua ſalſa, & ſine radiculis; hæ ut plurimum per poros ſub aqua nutriuntur, nec punctum congelationis ferunt, uti *Fuci, Vlvæ.*

§. XXXIV.

§. XXXIV. *MARITIMÆ* in litoribus maris proveniunt, ubi multis expoſitæ ſunt ventis: Harum quidem radices aquam non moleſte ferunt, aſt, poſſunt tamen hac copioſiore, ſine detrimento, carere, cum ſæpe in ipſa arena mobili obſerventur. Salſa ipſis aqua eſt optima, quam aliæ fere reſpuunt.

§. XXXV. *LACUSTRES* perpetuo radicem ſub aqua condere volunt, nec facile punctum congelationis tolerant. Aquam etiam altius exſurgentem poſcunt.

§. XXXVI. *PALUSTRES* in humida quidem, ſed molli tamen & groſſiori terra habitant.

§. XXXVII. *INUNDATÆ* radices ſuas aqua per hiemem tegi geſtiunt, ſed quæ æſtiva evaporatione evaneſcat.

§. XXXVIII. *ULIGINOSÆ* acidam & ſterilem poſcunt terram ſine humo ſubtili.

§. XXXIX. *CÆSPITOSÆ* terram requirunt acidam dictam, levi muſco tectam, ex radiculis contextam, atque hæ verno tempore tarde renaſcuntur. Plantæ in hac humo naſcentes, verno tempore probe Muſcis obtegendæ, ne gelu nocturnum earum radices extrahat, ideoque nec radices facile ante ſolſtitium aëri exponendæ.

§. XL. *UMBROSÆ* terram levem in tranquillo ſub umbra arborum incolunt, camposque apertos fugiunt, & primo vere floreſcunt.

§. XLI. *CAMPESTRES* ſunt variæ, quæ ſilvarum umbram non ſuſtinent, ſed libera & aperta aura libenter veſcuntur, ut (42. 43. 44. 45.)

§. XLII. *ARVENSES* optime inter ſegetes in terra pingui & ſulcata creſcunt.

§. XLIII. *CULTÆ* pinguiſſimam terram & maxime friabilem poſtulant.

§. XLIV.

§. XLIV. *RUDERALES* creſcunt ad villas, parietes & agros, ubi pecudes ſtercorant terram, quam tamen deſiderant duram denſamque.

§. XLV. *PRATENSES* diligunt prata & quidem herbas confertim creſcentes, rore humectari optant.

§. XLVI. *MONTANÆ* elevatum, aridum & firmum poſcunt ſolum.

α) *Glabretoſæ*, quæ in clivis creſcunt durioribus.

β) *Collinæ*, quæ ad latera collium vigent, ubi pluvia minime ſtagnat.

γ) *Rupeſtres*, in rimis montium, radicibus arcte compreſſis, habitant, ne acidum admittant; aqua hæ parciori contentæ ſunt.

§. XLVII. *PARASITICÆ* non in terra, ſed in aliis arboribus & plantis ſedem eligunt, atque ab his alimenta hauriunt.

CAPUT TERTIUM.

§. XLVIII. Natalia Plantarum, quæ deſcripſimus, Hortulano ſcitu ſunt neceſſaria, ut in Horto eadem imitari poſſit, nam ceteroquin finem ſibi præfixum feliciter obtinere nequit. Hortum igitur ita inſtruat, ut omnia hæc requiſita præſtare valeat.

§. XLIX. Itaque pro parando horto eligendus eſt locus verſus ſeptentrionem elevatus, &, ſi fieri poſſit, montoſus, ſoli meridiano expoſitus, ad paludem, lacum, flumen, vel ſaltem ciſternam, declivis. Latus cingi debet porticibus ex proceris atque patulis arboribus, quæ tonſione reddantur denſiores, ut ſub illis umbram habeant plantæ umbroſæ ſufficientem. Intra eas ſerie continua plantari debent

bent frutices, inſtar ſepis, quarum latera concinne tondenda ſunt, ut denſentur ramuli, ſuperne vero in varias formas opere topiario fingendæ, quo ornamentum ſcilicet & decorem Horto concilient. Sed inſuper hi frutices præſtant, ventorum arcendo vehementiam, ut herbæ non quaſſentur nimis. In medio autem Horti campus debet eſſe apertus, plantis campeſtribus aptus.

§. L. Horto ſic inſtructo plantisque Borealibus, Orientalibus, Occidentalibus & Mediterraneis adcommodato, arte obtinendum eſt id, quod natura ſponte non porrigit. Neceſſaria igitur conquirantur ſubſidia, ſine quibus herbæ quædam in climate communi non vigent.

§. LI. *Fimus* in acervum congerendus eſt, ut per annos aliquot ibi putreſcat, ſic enim plantis multa ſtercoratione egentibus, alimentum efficitur delicatiſſimum, inprimis vero herbis parvulis, quæ e ſemine producuntur.

§. LII. *ARENA MOBILIS* terræ nimis tenaci admiſcenda, ut conſiſtentiam aliqualem habeat, ſine tenacitate tamen. (28. α)

§. LIII. *SABULUM* ſiſtendum vegetabilibus, quæ firmum amant ſolum, & per hiemem ſervabuntur, nam ſine hoc facile putreſcunt. (28. γ)

§. LIV. *ARGILLA*, ſi aliquantulum humi ei admixtum fuerit, humores diutius retinet, ne aqua tam cito diſſipetur. (29.)

§. LV. *CRETA*, ſi copia ejus ſufficiens haberi poteſt, vel ſaltem Argilla calcarea, adhiberi debet ad illas plantas, quæ ne minimum quidem acidi ferre poſſunt. (30.)

§. LVI. *HUMUS* e trabibus putrefactis, maxime e Quercu, Salice & Fago, utilis eſt Hortulano, ſiqui-

ſiquidem bulbos plantare viſum fuerit. Hos enim arenæ inſertos ejusmodi terra tegere conducit.

§. LVII. *AQUA* ad rigandum quærenda, quæ ſit ſalubris, quamobrem adhibenoa, quæ viva dicitur. *Fontana* enim plerisque plantis nimis eſt frigida. *Putealis* durior. Aqua *ſtagnans* putredine terram inficit, quam, præter paluſtres & uliginoſas, aliæ herbæ non ferunt. Si vero plantæ in urnis, hyberno tempore, irrigentur aqua putrida fœtidaque, e piſcinis ſtagnantibus deſumta, terra induit cruſtam muſcoſam cum deſtructione plantarum. Ex lacubus vero & fluviis deſumitur optima.

§. LVIII. *SAL* plantis maritimis (34.) aptum, ſine quo marceſcunt.

Pro plantis marinis (33.) Amſtelædamenſes trabes, ad modum lintrium, excavant, quibus aqua bene ſalſa impletis plantas commiſſas alere ſtudent, ſed fruſtrato ſæpius cum ſucceſſu.

§. LIX. Plantis autem Calidis *HYBERNACULA* adſignanda ſunt, quæ æſtivo tempore calorem augeant, radiis ſolaribus per feneſtras declinatas congregatis, hieme vero frigus arceant fornacibus, defectum caloris ſolaris compenſantibus. Hæc autem plantarum Hybernacula in tria ſaltem conclavia dividi debent, in *Caldarium* ſcilicet, *Tepidarium* & *Frigidarium*.

§. LX. *CALDARIUM* contineat plantas *Indicas* (18) & *Ægyptiacas* (19); hujus calor nunquam cum gradum caloris ſuperet, quo aves ova ſua excludunt, nec infra decimum quartum aut quintum gradum caloris deſcendat, adeo ut halitus cerni poſſit. Sic autem moderandus eſt calor, ut tepeſcat tantum hyberno tempore, & quando tempeſtas eſt nubila, ne vegetabilia turiones emittant; Jove autem ſereno augeatur calor.

§. LXI.

§. LXI. *TEPIDARIUM* hyeme nec infra tertium gradum caloris refrigeretur, nec ſupra 12:mum caloris incaleſcat, ne herbæ nimis creſcant. Æſtate vero feneſtræ aperiantur, aut plantæ exponantur & ante parietes collocentur, ut calore ſolari ſatis fruantur. Hoc conſervat plantas *Succulentas* & *Auſtrales*. (20)

§. LXII. *FRIGIDARIUM*, in quo non ſinendum eſt, ut hyeme frigus infra punctum congelationis increſcat, nec ſupra *6*:tum gradum calor, ne vegetabilia ſine motione aëris, unde teneræ & debiles evaderent, augmentum capiant. Hybernaculum hoc ſervat *Heſperides* (5) & plantas *Mediterraneas* (21), quæ hyemes noſtras ſub dio non ferent.

Præter hæc *Vaporaria* inſtitui debent, in quibus fimus equinus, vel ſi mavis, Cortices Coriariorum compinguntur; parum refert utrumvis eligatur, modo materia ſit ad calorem concipiendum idonea. In his vaporariis, tamquam in ventre equino, collocantur tenellæ plantæ vel ſemina plantarum *Indicarum*, quæ multum caloris poſcunt, in urnis quælibet ſuis; eſt vero horum ſuperficies Arena bene undique operienda, ne calor diſſipetur; ipſum autem vaporarium feneſtris tegendum. Hic amœniſſimo ſpectaculo ſemina, velut ova ſub gallina, excluduntur, & parvulæ plantæ, ſicut pulli ſub alis maternis, refocillantur. Cavendum hic, ne æſtus calorem Gallinæ incubantis ſuperet, nec ſol meridianus plantas tenellas exurat. Priori in caſu urna eſt loco elevanda & feneſtræ paululum aperiendæ, in poſteriori autem feneſtræ velo vel ſtragulo circa meridiem, quando æſtus accenditur, obducendæ.

§. LXIII. *Sub Dio* perſiſtant plantæ *Boreales* (22) & *Orientales* (23), quæ absque cura humana ferunt clima, nec non *Occidentales* (24), *Alpinæ* (25) & partim *Mediterraneæ*, quarum tamen radices obtegen-

tegendæ, ne vehementius gelu eas adurat. Monſpelienſi in Horto fovea eſt, quam minus apte Labyrinthum dicunt, 40 circiter pedes profunda, ſpatioſa & ſicca, in quam ſcalis terrenis juxta quadratam foveam deſcendunt, in cujus fundo eſt ciſterna; in hac aſſervantur plantæ frigidæ, alpinæ, Filices, teſte Cl. Sauvageſio.

§. LXIV. *Mediterranearum* (21) & *Occidentalium* (24) plantarum, quæ hyemis noſtræ ſævitiam non facile tolerant, radices hyberno tempore muſco, frondibus Abietis, vel quod melius eſt, foliis quarumlibet arborum deciduis tegantur, ne bruma illis noceat. Hæ apud nos rarius ad frugem perveniunt, cum æſtas duobus menſibus brevior in noſtris regionibus, illis non ſufficiat.

§. LXV. *Alpinæ* (25) Plantæ, quando ver ingruit, tegantur nive copioſa & frondibus pini ſuperimpoſitis, ut nix quam diutiſſime ſuper illis retineatur, ſaltem donec, vernali tempore, præterierint omnes noctes gelidæ.

Ubi ſemina germinarunt, & herbæ longitudinem digiti attigerunt, *transplantari* debent, ut alimentum ſufficiens habeant atque ſpatium, in quo libenter creſcant.

§. LXVI. Plantæ *Succulentæ* Montanæ & Rupeſtres ſunt, ubi terra ſicciſſima eſt, cum ibi aqua retineri non poſſit. Plantari igitur debent in urnis minoribus & parce admodum rigari, aqua enim nimia adfuſa putreſcunt & moriuntur, licet pluviam optime ferant. Idcirco virent hæ, per totum ſæpe annum, abſciſſæ, vel ſub tecto ſuſpenſæ.

§. LXVII. Curandum quoque, ut plantæ diætam ſervent accuratam. Plantæ, quibus parum datur alimenti, parvæ fiunt & macilentæ, ſed illarum, quæ nimium accipiunt, folia quidem luxuriant, florent vero parcius, fructumque raro maturant.

§. LXVIII.

§. LXVIII. Plantæ, quarum radices vel late ſe extendunt, vel etjam multum ſerpunt, florent parcius, ſi terram ſufficientem & commodam inveniant, ſi vero anguſtiis premantur, citius fructum producunt, uti *Vinca*.

§. LXIX. Vegetabilia in urna nimis anguſta puſilla fiunt, nec naturalem ſervant faciem & ſtructuram.

Conſumta in urnis per radices ſubtiliſſima humo plantæ vix creſcunt, niſi in aliam terram fuerint transplantatæ.

§. LXX. Quando ſudat extus urna, & mucorem contrahit, indicium eſt terræ aceſcentis, morbumque plantæ imminere, quæ tamen, ſi mature translata fuerit in terram ſalubrem, ab imminenti fato eripitur.

§. LXXI. Urnæ rigari debent ſecundum naturam plantarum, quæ vel magis vel minus ſitiunt. Nam a nimia humectatione acidum, a defectu vero maraſmus exiſtit. Quod, ſi quis urnam averſo digito pulſat, ſtatim pateſcit, utrum aqua indigeat, clangor enim ſitim prodit, potæ vero ſilent.

§. LXXII. Fundus urnæ perforatus ſit, ne aqua ibi collecta ſtagnet & corrumpatur, niſi plantam contineat inundatam & cæſpitoſam (37).

§. LXXII. Inter rigandum aqua prope ad caulem plantæ, ceu ad ipſum vitæ primordium, adfundi non debet, ſed circumcirca, ita tamen, ut terra etjam cauli proxima humectetur, quod in majoribus vaſis terebra experiri licet; plantæ vero minime perfundantur imbre artificiali, ne humus a radicibus abluatur. Aqua pluvialis pro irrigatione omnium eſt præſtantiſſima.

§. LXXIV. Commutatio aëris & lux diurna tam neceſſaria vegetabilibus ſunt, quam ipſum ali-

mentum. Si enim plantæ loco anguſto & clauſo ſervantur, altiores quidem, at imbecillæ & graciles fiunt, ſed in aëre libero, ſoli & ventis expoſitæ, virent, firmantur, & dilatantur, quamvis humiliores exiſtant. Quæ in *umbra* invitæ collocantur, pallidiores fiunt, quemadmodum videre licet in iis, quæ in cellis & hypogeis ſervantur: harum enim folia albeſcunt, inſipida evadunt, inodora & tenera. Hinc olera, ut *Cichorium*, *Leontodon*, *Cynara* humo obruuntur, & *Aſparagorum* radices profundius demerguntur, ut longiores emittant turiones eosque albos & molles.

§. LXXV. Si plantæ hyeme, in calore diutino, ſine uſura ſolis & aëris ſervantur, uti quando valvæ hybernaculi ob nivem diu cadentem occluſæ ſunt, folia dimittunt. Omnes enim plantæ foliis ornatæ poſcunt ſaltem lucem irruentem, unde interiores in hybernaculo receſſus pleræque aſpernantur, exceptis illis, quæ ſucculentæ ſunt, & foliis deſtituuntur, quæ radiis etjam luminis oblique incidentibus quadantenus contentæ ſunt.

§. LXXVI. Plantæ nimio frigori expoſitæ contrahunt foliorum extrema & ad caulem deflectunt; ſic *Ocymi fruticoſi* folia in ſolo frigidiori redduntur convexa, margine anguſtiore, & reflexa ad caulem. *Euphorbia Lathyris*, & *Aſclepias curaſſavica* hyeme & autumno deflectunt folia ad caulem & eum quaſi operiunt. Illarum contra, quæ calore nimio laborant, folia evadunt molliora & remiſſa vel languida.

§. LXXVII. Plantæ ædibus incluſæ, adeoque atmoſphæræ mutatione & ventorum adflatu deſtitutæ, langueſcunt, phthiriaſi laborant, hoc eſt ab Aphidibus ſive Coccis adfliguntur, & marcent penitus. Sed remedio ipſis eſt apricatio, ſi æſtate aëri, ſoli, flatibus, pluviis & refrigerio exponantur.

IN-

INSECTA Hybernaculis peſſima ſunt: *Oniſci*, qui tenellas plantas rodunt. *Aphides*, quæ tenellos ramulos foliaque tegunt & exhauriunt; *Cocci*, qui cortici & foliis arborum infixi emaciant. *Acari Sirones*, qui corcula plantarum dehiſcentibus ſeminibus rodunt; ſed peſſimum omnium *Acari telarii*, qui ramulos foliaque filis ſuis irretiunt & ſuffocant.

§. LXXVIII. Plantæ, aut flore pleno, aut foliis criſpis luxuriantes terram requirunt ſubactam, & ſedem a ventorum violentia remotam.

§. LXXIX. Semina hyberno & æſtivo tempore tamquam ova ſervari debent, ne vel gelu corrumpantur, vel calore exſiccentur & ranceſcant.

§. LXXX. Serantur redeunte ſole, cum terra turget & ad procreationem eſt aptiſſima, idque ante initium menſis Maji; ſemina terræ mandata cooperiantur humo teneriori ad eminentiam pollicis, duriora vero ſemina antea aqua macerentur per aliquot dies, vel etiam autumno terræ committantur. Ubi ſemina germinarunt, ſtudioſe videndum, ne inter has infelix lolium & ſteriles dominentur avenæ, quæ teneras & imbecillas cito ſuffocarent.

§. LXXXI. Aëris quævis injuriæ prudenter cavendæ ſunt; hinc delicatiores campana vitrea, umbroſæ olla undique diſſecta incarcerandæ ſunt.

§. LXXXII. *HORTULANUS* hoc ſibi datum putet negotii.

1. Ut terram *fodiendo*, *paſtinando*, *ſtercorando*, recipienda ſemina ſatis præparet,

2. Semina juſto tempore & in ſolo quævis ſuo & loco convenienti ſpargat; iterumque autumno nova legat, dum gelu primum ea adurere incipit.

3. Plantas runcabit, ne ſpotaneæ ſativas ſuffocent.

4. Depangat plantas in ſelecta humo, arena pura mixta, nec eas ſtatim rigabit, ſed in umbra ſervabit usque dum adſueſcant aëri, easque fulciat palo a radice remoto.

5. Vegetabilia *ſubmerſione*, *ablactatione*, *delibratione*, *inſitione*, *circumpoſitione*, *ſeparatione* propaget.

6. *Adminiculis* herbas ſcandentes erigat, debiles fulciat, luxuriantes putet.

7. *Irriget* juſto tempore, non circa veſperam, ubi gelidæ metuuntur noctes; nec ſtatim poſt transplantationem, aut media die.

Circa 16. Auguſti ad ejusdem finem, ne *noctes ferreæ* dictæ gelu adurant plantas teneriores, ſub dio naſcentes, antequam ſemina maturuerint, ſedulo proſpiciat, & ceſſante vento tegat.

8. *Vaporaria* nova inſtruat, quæ calorem ſuppeditent veteribus jam frigeſcentibus.

9. *Feneſtris* meridie apertis calorem diſſipari ſinat, qui intenſius læderet plantas; claudat vero easdem veſperi, ne frigus itidem obſit. In clauſo hybernaculo promovebit fœcundationem, ſub clauſis feneſtris, in plantis diclinis, adſpergendo piſtillis pollen, ut in Momordicis, Paſſifloris, Jatrophis.

10. Hortum etjam ornare ſciat areis pulcre ordinatis atque in agellos æquatos diviſis, Buxoque marginatis, nec non denſis ſepibus varia arte topiaria circumtonſis. Vias quoque latiores, planas & arena contectas paret, & ambulacra inſtructa ſervet æqualia & pura. Autumno ſemina, ubi maturuerunt, colligat, antequam frigore adurantur.

§. LXXXIII.

§. LXXXIII. *INSTRUMENTA* maxime neceſſaria ſunt: *Campana ſolaris (Glasklocka)*, *Carrus (Skottkärra)*, *Crates arundinaceæ (Mattor)*, *Culter (Knif)*, *Forfex (Sax)*, *Guturnium (Watukanna)*, *Harpax (Apelplåckare)*, *Ligo (Spade)*, *Olla umbratilis (Skyggklåcka)*, *Raſtrum (Räſſa)*, *Rutum (Raka)*, *Sarculum (Hacka)*, *Scala (Stega)*, *Tribulus (Fotangel)*, *Tridens (Grep)*, *Trulla (Keller)*, *Vectis (Järnſtör)*, *Vehiculum (Bär)*, &c.

LXI.

CHINENSIA LAGERSTROEMIANA

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propoſita

A

JOHANN. LAUR. ODHELIO

W-Gotho.

Upſaliæ 1754. *Decembr.* 23.

---

§. I.

SCIENTIÆ pro ratione ſeculorum & temporum volvuntur & mutantur, ita ut una ætate hæc, alia autem ætate alia ſcientia hominibus magis arrideat. Multorum opera ad id faſtigium adſcendunt ſcientiæ, ut ex onere tandem ſuo ſæpenumero vacillent. Cognitio NATURÆ, quæ hominibus præſcribit, quicquid ipſorum in hac vita neceſſitatibus inſerviat, earum ex numero ſcientiarum eſt. quæ noviſſimis hiſce temporibus inſignia cepit incrementa. Quæ hujus pars eſt ZOOLOGIA, quæque antehac omnium minime exculta fuit, præſenti ſeculo, & maxime intra viginti annorum ſpatium, caput attollere cœpit, ut ſummo in pretio ha-

habita ſit. Id ipſum opera *Artedii*, *Reaumurii*, *Cateſbeji*, *Wilkes*, *Rœſelii*, *Edwardſii*, *Friſchii*, abunde teſtatum eunt. Præcipue vero minimorum animalculorum indoles & natura, quando cum iisdem uſque ad plantas in *Polypis*, & ad lapides in *Coralliis* itum fuerit, in cenſum venere. Hinc univerſis & honore & ingenio claris, in deliciis eſſe cœperunt rerum naturalium MUSEA, idque non immerito, quum iſthæc omnium evidentiſſime ſtupenda miracula Omnipotentis hominibus ante oculos ponat.

Hanc ſcientiam Noſtrates non minus, ac aliæ nationes, feliciter colunt, imprimis cum nuperrime ipſa R:a Majeſtas, ipſi Auctoritatem conciliaverit; Scilicet REX noſter Potentiſſimus in arce Ulrichsdahl, maximum, quod orbis unquam viderit, Muſeum inſtruendum curavit varii generis *Quadrupedibus*, *Avibus*, *Amphibiis*, *Piſcibus*; Aſt REGINA noſtra clementiſſima, tantum in arce Drottningholm adparatum inſtituit *Inſectorum*, *Conchyliorum*, *Coralliorum*, *Cryſtallorumque*, ut facile dubites, an quid ultra cogitari poſſit. Ne plures memorem, qui ſinguli in id incumbunt, ut quam plurima quisque creatoris miracula promere queant. Regis Regnique Senator, Illuſtriſſimus Comes C. G. TESSIN, eam inſtituit *Conchyliorum*, *Lapidumque* collectionem, quacum certe pauciſſimæ comparari poſſint; cujus *Muſeum Teſſinianum* præterito anno typis mandatum, præſtantiſſimos certe lapides inſinuat. Cubicularius Regius D:n. DE GEER in Leufſtadio ſuo tantum coegit numerum, tum animalium exoticorum, tum Inſectorum, indigenorum præprimis, ut nemo in his ipſi palmam præripiat; ut prætercam illi dudum in poſſeſſionem ceſſiſſe & *Icones Avium Rudbeckii* filii, & prelo olim deſtinatos *Campos Elyſios Rudbeckii* Patris.

MUSEUM ACADEMIÆ noſtræ Upſalienſis, a N. D. Præſide adornatum, non infimum locum meretur, accedentibus *Muſeo Principis*, *Amphibiis Gyllenborgianis*, *Surinamenſibus Grillianis*, *Chinenſibus Lagerſtrœmianis*, aiios ut ſileam, qui huic collectioni cumulum addidere. Priora iſta oculis eruditi orbis ab aliis dudum ſubjecta ſunt, at meum propoſitum circa conſiderationem CHINENSIUM LAGERSTROEMIANORUM, in præſenti verſabitur; mihi ſufficiet, ſi eam Benevoli Lectoris attentionem circa hæc mea experiri mihi licebit, quam illi, qui cætera ante me ediderunt, ſibi gratulati ſunt.

§. II.

D:nus MAGNUS LAGERSTROEM, *Collegii Commerciorum Conſiliarius*, *Director Societatis mercatoriæ Indiæ orientalis, Reg. Acad. Scient. Stockholm. Membrum, & R:æ Societatis Scient. Upſ. Socius*, qui primis inde ab annis ſolida in omni eruditionis genere jecit fundamenta, acerrimo inſuper ingenio præditus, omnia ſua publicæ utilitati deſtinavit, quod aliis commemorandum relinquo, qui egregii Viri merita vivis coloribus delineare ſuſcipiunt; mihi ſufficiat, in memoriam revocare optimi Viri merita in noſtram Academiam, noſtramque Scientiam.

Antequam noſtrates non ita pridem manum Rebus ad ſcientiam naturalem ſpectantibus admovere incœperunt, debuimus quæcumque nova in hiſce ſacris detegerentur, ab exteris nationibus, commerciis per Indias ſervantibus, mutuari, uti inprimis ab actis Gallorum, Anglorum, aliorumque; inſtituta autem *Societate Indiæ Orientalis* apud *Gothoburgenſes*, ne otioſi in his diutius perſiſteremus ſpectatores, animum ſubiit deſiderium experiundi, qua ratione noſtrates etiam aliquid ad ſcientiam conſerre poſſent; Regiæ itaque Cancellariæ ſimulque Re-

giæ tunc temporis Scientiarum Academiæ Præſes, Excellentiſſimus Comes D:nus *C. G. Teſſin*, qui ſcientias elegantiores apud nos omni ſemper favore promovere nunquam intermiſit, cum ſocietate Indica convenit, ut quotannis cum navibus liceret mittere juvenem, Naturæ ſacris initiatum, in Indias, ſocietatis hujus impenſis; quod quamvis ab initio inſuetum, facile tamen evenit, opera & favore Ampliſſimi noſtri Lagerſtrœmii, qui nunquam ſocietatis indicæ negotiis defuit, & non modo ſummo favore amplexus eſt ejusmodi naturæ curioſos, ſed & in mandatis dedit Navium Gubernatoribus, ut his inſervirent quacumque liceret ratione, ut finem obtinerent propoſitum; immo quod magis eſt, juſſit ſocietati ſubjectos ſocios, ſuis propriis impenſis emere quæcumque in China occurrerent ſingularia & portentoſa, ad locupletandam ſcientiam præſtantiſſimam. Ipſi itaque imprimis debemus, quæ *Ternſtrœmius*, *Torenius*, *Bradius*, & inſtar omnium *Osbeckius*, obſervarunt & ex Indiis conquiſiverunt in Re naturali. Quæcunque obtinuit, ipſe publico conſecravit, partim ea mittendo ad muſeum Academicum, partim ad N. D. Præſidem, ad Acad. Reg. ſcientiarum, immo etiam ad ipſius Regis noſtri ſereniſſimi muſeum.

Quum autem omnia ea recenſere, quæ in augmentum muſei Academici generoſa manu contulit vir eximius, mihi nimis prolixum ſit, acquieſcam tantum in conſideratione eorum, quæ in unica Arca muſei aſſervantur, inde depromturus præcipua, ita tamen, ut ſeponam, non modo quæ antea deſcripta ſunt in Amphibiis Gyllenborgianis, Muſeo Principis, Surinamenſibus Grillianis, & Muſei Regii tomo primo, ſed & ea omnia, quæ ad prelum parata ſunt & deſtinata pro Tomo 2:do Muſei Regis, ut & Muſeo Sereniſſimæ Reginæ, ne falcem in alienam meſſem injiciam; reliqua quæ in cæteris arcis muſei aſſervantur, aliis enumeranda relicturus.

 PLAN-

PLANTAS Indicas easque plurimas & rariſſimas, quas partim *ſiccas* dudum ſpeciebus Plantarum inſeruit N. D. Præſes, partim vivas horto Academico ejusque hybernaculis intulit, quales ſunt: *Cocos*, *Phœnix*, *Cycas*, *Saccharum*, *Pentapetes*, *Hibiſci varii*, *Sanguis draconis*, *Bambu*, *Arum chinenſe*, *Conyza*, *Amaranthi* &c. in nullo horto ſuecico antea viſas, ſicco pede tranſeo.

BOTANICON CHINENSE, lingua & typis chinenſibus impreſſum, conſtat XXXVI voluminibus in octavo, quorum duo figuras continent, inprimis plantarum, nec non nonnullas animalium & lapidum, in ſingulis paginis quatuor, iconibus Cubæ ſimillimis, reliqua vero continent naturam & uſus plantarum, quo Bibliothecam N. D. Præſidis auxit Mæcenas artis noſtræ; hoc ut lubenter explicarem, vetant characteres & lingua, mihi prorſus ignota.

CORNU itidem RHINOCEROTIS, in quo ſumma artis veſtigia Chinenſium relucet, inſculptis imaginibus Perſicæ, Meſpili, Sagittariæ, Nelumbi, Pothos, Labruſcæ, cum Iguanis, tam eximiis, ut vix ſimile unquam viderim, inter ſtupenda N. D. Præſidis propria collectanea, ab optimo noſtro Mæcenate miſſum.

CONCHYLIA varia, *Umbilicos Veneris*, *Nautilos* pulcherrime inſcriptos, cum aliis plurimis mitto; ſed mihi ſufficiat in præſenti, adferre ea, quibus ſcientiam naturalem inprimis locupletari ſciam.

PLANTAS itidem MEDICAS omnes, quæ in officinis pharmaceuticis Chinenſium aſſervantur, adferri ſuis impenſis curavit illuſtris Lagerſtrœm. Erant hæ omnes decerptæ a tenellis ramulis nuper germinantibus, & absque fructu floreque exſiccatæ, quæ numero circiter mille erant diverſæ; ſingulæ pugilli quantitate & menſura. Chinenſes, qui inprimis

primis ſimplicibus delectantur medicamentis, in eo certe noſtris feliciores, norunt ſine Medici auxilio ex officinis ſuis in quocumque morbo, poſcere propriam plantam inſtar ſpecifici, cujus ſæpius ſolum infuſum hauriunt, quod ſi fruſtrari eos contigerit, fatum ſuum exſpectant. Hoc experimento illuſtris vir cordatis medicis aperuit, quantum lucri medicinæ accederet, ſi Medicus ſolida eruditione Machaonia & Botanica inſtructus, hæc medicamenta ſibi redderet familiaria, quibus Res medica, de medicamentis ſpecificis etiamnum incognitis, in ægrotantium ſalutem, tam multa acquireret, quam doleret ſe carere, ſi ignota eſſent omnia ea, quæ beneficio ſeculi hodie cognita ſunt. Hinc medico omni, imprimis vero Regiis Collegiis Medicis commendamus, ut nulli parcant labori nullisque ſumtibus, antequam hæc notitia illis evadat familiaris.

Ex his & aliis plurimis obſervationibus ſatis ſuperque patet, quid ad augmentum ſcientiarum videatur deeſſe: inſtitutis ſtipendiis publicis & privatis, ſtudioſi exoticas adeundi quotannis Academias, occaſionem habuere, ut ſibi familiares redderent ſcientias varias, eoque eruditi evaderent; quum vero pleræque ſcientiæ apud nos tam feliciter ac apud exteros floreant, in votis eſſet, ut aliquis fortunæ bonis valens, ejusmodi daret ſtipendia naturæ curioſis, qui eorum ope adire poſſent nationes extra Europam degentes, quas dicimus barbaras; unde certe longe majora, in omnibus diſciplinis practicis, redundarent Europæis augmenta, quam hic rite explicare liceat; & inſimul natio noſtra, non minus quam ipſe inſtitutor famam, nullo tempore ſuccubituram, attingeret.

CLAS-

CLASSIS I.

QUADRUPEDA.

1. MANIS (pentadactyla.)
Deſcripta & delineata in *actis* Academiæ Regiæ Scientiarum *Holmenſis* 1749. *Tab. VI. Fig. III.*

CLASSIS II.

AVES.

2. PSITTACUS (alexandri) *macrourus viridis, pectore ſanguineo, gula nigra.*
E Java attulit *P. Osbeck.*
Corpus magnitudine Turturis, totum ſupra, una cum Abdomine, nitidiſſime viride. *Tectrices* alarum in medio flaveſcentes.
Roſtrum incarnatum. *Gula* nigra.
Pectus & *Collum* ſubtus rubra.
Remiges virides, latere interiori fuſcæ.
Cauda cuneiformis, corpore longe brevior: *Rectricibus* ſupra viridis, ſubtus flaveſcentibus.

3. PSITTACUS (Galgulus) *brachyurus viridis, pectore uropygioque coccineis, vertice cæruleo.* Edw. pag. 6. tab. 6.
Corpus magnitudine paſſeris: Capite, Collo, Dorſo, Abdomine, Femoribus, Alis, Cauda *viridibus.*
Roſtrum plumbeum, figura ut in congeneribus;
Vertex capitis macula rotunda cyanea notatus.
Pectus ante ſternúm macula rotunda coccinea ſaturatiſſima ornatum.
Uropygium pennis coccineis, longitudine fere caudæ, tectum.
Remiges virides, immaculatæ, lateribus occultatis magis fuſceſcentibus.
Cauda breviſſima, rotundata, vireſcens.
Pedes pallidi, figura ut in congeneribus.

Mira

Mira & ſingularis admodum proprietas hujus aviculæ, quod dum ſomnum capit, ſpendat ſe pendulum omnino, altero pede, ſub ramo, ne aves rapaces nocturnæ hanc facile obſervent, & ſic a natura conſervatur.

4. BUCEROS (bicornis) *fronte oſſea, plana, antice bicorni.* Calao *Petiv. gaz.* 43. t. 28. f. 6. & t. 81. f. m. *Willugb. ornith. t.* 17. *f.* 1.

Roſtrum hoc inter maxima omnium eſt avium, ſi craſſitiem præſertim attendamus, leve tamen admodum, utraque maxilla arcuatum, dorſo cultratum ut in congeneribus, colore incarnatum, verſus apicem præſertim; mandibulæ antrorſum ſerratæ; *Nares* pone roſtrum, & non in ipſis mandibulis. Supra caput *Calvaria* nuda, oblonga, planiuſcula, in duos angulos antrorſum prominens, & hocce os mandibulæ ſuperiori tam arcte accretum, ut contiguum unum evadat, poſtice vero ad occiput valde gibbum, & rotundatum, ubi totum cranium a parte ſuperiori tegit. Roſtrum præterea ad baſin mandibulæ inferioris nigrum, & ſub prominentiis anticis calvariæ atrum. *Lingua* abeſt, ut an pennacea nec ne, dijudicare non poſſim. *Tempora* capitis, ſive regio circa oculos, pennis tecta, nigra eſt. Ex figura roſtri, ſerraturis mandibularum & levitate, hanc ſpeciem generis Ramphaſti proximam judico, quanquam lingua mihi deficiat. *Petiver*, unum anticum & duos poſticos in ſuo pingit digitos.

5. MEROPS (viridis) *dorſo ferrugineo, pectore aliſque viridibus.* Hanc avem e *Java* attulit *P. Osbeck.*

Roſtrum nigrum, craſſiuſculum, cultratum, parum arcuatum.

Ferruginea ſunt Caput ſupra, Dorſum inter humeros & Alæ ſubtus.

Viridia

Viridia ſunt Pectus & Alæ ſupra.
Cærulea ſunt Gula, Uropygium & Cauda ſupra.
Abdomen pallide vireſcens.
Remiges ſupra virides, margine anteriori & ſubtus ferrugineæ, apice nigræ; remigum omnium rachis ferruginea, & omnes remiges ſubtus fuſcæ.
Rectrices XII, æquales, intermediis duabus longioribus, attenuatis, omnes apice obtuſæ, emarginatæ, præter intermedias duas; omnesque ſupra cæruleſcentes, margine interiori fuſcæ, ſed extima Rectrix utroque margine fuſca eſt.
Pedes nigri, tetradactyli, digitis tribus primoribus, coadunatis ultra medium absque membrana.

6. LANIUS (jocoſus) *ano ſanguineo, palpebra inferiori purpurea.*

Hâukai Kânn *Chinenſibus.*
E *China* attulit *Petrus Osbeck.*
Roſtrum nigrum, modice cultratum, maxilla ſuperiore infra apicem utrinque emarginata.
Caput ſupra nigrum, lateribus & gula album.
Dorſum griſeo-fuſcum.
Collum ſubtus cinereum faſcia fuſca.
Pectus & *Abdomen* ſubcinerea.
Ani regio ſanguinea.
Alæ rotundatæ Remigibus fuſcis.
Rectrices ſubæquales, minus rigidæ, nigricantes; exterior apice interiori alba.
Pedes nigri, tetradactyli, poſtico craſſiore.

7. PELECANUS (Aquilus) *cauda forcipata, corpore nigro, capite abdomineque albis.*

Albitros. *Grew. muſ.* t. 6. f. 1.
Man of var, *Sloan. Jam.* 1. p. 30. *Edw. Av.* t. 88.
Magnitudo fere anſeris, *Dorſum* fuſco ferrugineum.
Alæ ferrugineæ, Remigibus nigris, longiſſimis, ut inter extremitates alarum VI pedes ſint.

Cauda

Cauda forcipata: *Rectricibus* XXII. nigris.
Caput album; *Gula* nuda; *Pectus* & *Abdomen* alba.
Roſtrum fuſcum, capite longius, edentulum, apice incurvo, ſuperioris maxillæ admodum arcuato & acuto.
Pedes tetradactyli, parvi, digitis omnibus communi junctis membrana.
Avis in inſula *Aſcenſionis* a *P. Osbeck* capta, ubi homines accedentes metuere neſcit, quod commune eſt avibus, altum mare & inſulas ejus inhabitantibus.

8. PELECANUS (piſcator) *roſtro ſerrato, cauda cuneiformi.*
α Anſeri baſſano affinis fuſca avis. *Sloane Jam.* 2. p. 322. tab. 271. f. 2. *Raj. Av.* 191. *Catesb. Carol.* 1. p. 87. t. 87.
β Anſeri baſſano congener cinereo-albus. *Sloan. Jam. præf.* 31. t. 6. f. 1. *Raj. Aves* 191.
Bubbi *Chinenſibus.*
hujus duo adſunt ſexus.
MAS (α) totus niger, abdomine caneſcente.
FEMINA (β) tota albida, remigibus nigris.
Roſtrum utrisque gibbum, in femina præcipue ſanguineum, margine tenuiſſime retrorſum ſerrato.
Gula nigra.
Corpus magnitudine Anatis majoris.
Pedes ſanguinei, magni, tetradactyli, digitis omnibus communi membrana junctis; unguis intermedii margo interior dilatatus & fere pectinatus.
Alæ utriusque ſexus ſubtus albicant.
Rectrices caudæ XIV, interioribus ſenſim longioribus, in femina etjam parum fuſceſcentibus.
Quantum ex Peregrinatoribus per Chinam, eorumque diariis, conjicere licet, hæc illa ſit avis, quam Chinenſes domitam in naviculis ſuis conſervant, & ad piſces capiendos quotidie emittunt, quos domino ſuo adfert, quum eos ob annulum collo impoſi-

poſitum deglutire nequeat avis; ſingulare piſcaturæ genus!

9\. STERNA (ſtolida) *nigra, fronte albicante, cauda cuneiformi.*

Hirundo marina major, capite albo. *Sloan. Jam.* 1. t. 6. f. 2.

Catesb. Carol. 1. p. 88. t. 88.

Corpus magnitudine Sternæ marinæ, totum fuſcum.

Frons a roſtro ad verticem capitis cinereo-albicans.

Remiges nigræ.

Rectrices nigræ, quarum laterales paulum breviores.

Roſtrum ſubulatum, parvum, declive, apice compreſſum, carina vix manifeſte gibba; *Nares* oblongæ, perviæ.

Pedes tetradactyli, digitis tribus membrana palmatis.

10\. PROCELLARIA (capenſis) *albo fuſcoque varia.*

Edw. t. 90.

Columba capenſis *vulgo.* Pintados *Luſitanis.*

Eſt avis gregaria pelagica, ad elevationem 30 graduum auſtralium, inter Caput bonæ ſpei & novam Hollandiam obvia, ubi naves & puppim ſequitur. Capta a *P. Osbeck.*

Magnitudo Columbæ.

Caput totum nigrum.

Dorſum & tectrices alarum albicantia, maculis ſparſis, fuſcis. Subtus tota avis Collo, Pectore & Abdomine alba.

Remiges primores nigræ, latere interiore albæ; Remiges ſecundariæ albæ, apicibus nigris.

Cauda integra; *Rectricibus* XIV, a baſi ultra medium albis, & dein apicem verſus nigris.

Roſtrum atrum, cylindrico-depreſſum; maxilla ſuperiori apice adunca, inferiori apice compreſſa, canaliculata, obtuſa. *Nares* ſupra medium roſtri prominentes inſtar cylindri truncati.

Pedes

Pedes tridactyli, palmati: *Unguibus* nigris; Digitus poſticus nullus, ſed ejus loco tantum unguis. Roſtrum & Pedes, eorumque figura, evidenter docent hanc avem ad genus Procellariæ pertinere.

11. CORVUS (fauſtus) *griſeus ſubtus ferrugineus, linea alba ad latera capitis, cauda rotundata.*
Whâmmaj *Chinenſibus.*
E China attulit *P. Osbeck.*

Magnitudo Turdi vulgaris, ſupra tota griſea, ſubtus ferruginea.

Alæ rotundatæ: *Remigibus* ſubfuſcis, extrorſum griſcis, lineolis transverſis fuſcis vix manifeſtis.
Cauda rotundata, fuſceſcens, faſciis transverſis, numeroſis, obſoletis, ſaturatius fuſcis.
Ab oculis verſus occiput lineola alba, e pennis albis pluribus, pulchre notat hanc avem.
Roſtrum & *Pedes* pallidi.

12. EMBERIZA (militaris) *atra, pectore coccineo.*
Muſ. Reg. 18. *Edw. ornith. p.* 83. *t.* 82.
Magnitudo & ſtatura Turdi aut Sturni.
Corpus atrum, ſubtus gula & Pectus abdomen usque ruberrima, ut & flexura alarum antica.

Roſtrum nigrum, modice convexum, fere ut in Sturno, longius & acutius quam in congeneribus, ut figura roſtri propius accedat ad Turdos, quam ad Emberizas. Roſtri maxilla ſuperior, baſi angulo acuto, capiti inſerta, & quaſi ad baſin curva, fere ut in Loxiis, ſed roſtrum magis anguſtum quam in Loxiis nobis cognitis; *Nares* juxta baſin ſuperne tectæ quaſi ſquamula convexa. *Vibriſſæ* nullæ.

Remiges nigræ, immaculatæ.
Rectrices XII, fere æquales, nigræ, immaculatæ, ſed duæ intermediæ anguſtiores & apice fere ſetaceæ.

Pedes pallide fuſci: unguis poſticus reliquis paullo longior & validior; unguis intermedius margine interiori latior; digiti laterales & ungues minores inter ſe æquales.
Avicula eſt ſpecioſiſſima colore atro & coccineo.

13. LOXIA (Cardinalis) *rubra, fronte nigra.*
Willugb. ornith. 245. t. 44. f. 2.
Coccothrauſtes capenſis ruber, roſtro hiante. *Pet. gaz.* 16. t. 16. f. 7.
Coccothrauſtes rubra. *Catesby carol.* 1. p. 38. t. 38.
Friſch. aves I. t. 4. f. 1.
Coccothrauſtes indica criſtata. *Albin. ornith. I.* t. 57.
Magnitudo Loxiæ curviroſtræ. *Corpus* fere totum ſanguineum.
Frons, roſtrum undique cingens, nigra.
Dorſum fuſco-rufeſcens.
Remiges fuſco-rufeſcentes, margine utroque purpuraſcentes.
Caput, Pectus, Abdomen & Pennæ ſub cauda *coccinea.*
Cauda longa, integra, vel Rectrices laterales paullo breviores, omnes fuſco-purpuraſcentes.
Roſtrum incarnatum, craſſiſſimum, gibbum, fronte calva; *Nares* ad baſin roſtri patulæ; *Vibriſſæ* incumbentes, nigræ, ad baſin roſtri.
Caput non criſtatum, licet pennæ tectrices verſus occiput longiores ſint, quas avis terrefacta erigit criſtæ inſtar.

14. LOXIA (Dominicana) *nigra, capite gulaque coccineis, pectore abdomineque albis.* Guiratiriba. *Marcgr. braſ.* 211. *Edw. av. t.* 127.
Magnitudo Fringillæ. *Corpus* maximam partem nigrum, uti Dorſum, Alæ cum remigibus, & Cauda cum rectricibus.
Caput ſupra & ſubtus coccineum.

Jugu-

Jugulum ſive *Collum* ſubtus itidem coccineum.
Pectus, *Abdomen*, *Femora*, *Collum* maximam partem alba.
Remiges margine anteriori minutiſſime & vix manifeſte albi.
Rectrices æquales, quarum exteriores utrinque IV apice albo & extima margine laterali magis fuſco, quam nigro.
Roſtrum pallidum, breve & convexum, ut in congeneribus. *Nares* ante baſin patulæ, & poſtice margine gibbo cinctæ; baſis roſtri in maxilla ſuperiori, ſinu obtuſo capiti inſertum, ut caput ad baſin roſtri nonnihil calvum evadat.
Pedes pallidi; Unguis poſticus validior & magis compreſſus.

15. LOXIA (ſanguiniroſtris) *roſtro pedibusque ſanguineis, corpore ſupra griſeo, ſubtus pallido.*
Corpus magnitudine Ligurini.
Roſtrum craſſum, ſaturate ſanguineum, angulo nudo fronti inſertum. *Nares* ad baſin roſtri ſemitectæ.
Frons plumis minimis nigris tecta, ut & gula.
Caput, *Collum*, *Dorſum* & *Alæ* ſupra fuſco-griſea.
Pectus & *Abdomen* albido-flaveſcentia.
Flexura alæ albido-flaveſcens.
Remiges fuſcæ, margine exteriori vix manifeſte flaveſcente.
Rectrices ſubæquales, margine exteriore minimo flaveſcente, & interiori vix manifeſte albicante.
Pedes pallidius, quam roſtrum, incarnati. Digiti laterales æquales, poſticus craſſior.

16. LOXIA (oryzivora) *fuſca, temporibus albis.*
Loxia remigibus rectricibusque nigris. *Muſ. Reg.* 1. *p.* 18. *Edw.* t. 41.
Corpus magnitudine Paſſeris canarienſis, fuſcum.
Tempora alba. *Abdomen* & *Femora* griſea.

Remiges nigricantes.
Rectrices æquales, nigræ.
Roſtrum craſſiſſimum, angulo recto frontem capitis intrans, incarnatum. *Nares* ad baſin roſtri, a poſtica ejus parte, antice ruga roſtrum exarantes.
Pedes pallidi: *ungues* compreſſi.
Pennæ *tectrices* inferiores Caudæ albicantes.
Fertur hæc avis mire deſtruere agros oryza *conſitos, in* Java *&* *ad* Caput Bonæ ſpei.

17. LOXIA (flavicans) *flava, dorſo vireſcente, capite fulvo.*
Corpus magnitudine paſſeris canarienſis.
Caput, Collum, Pectus, Abdomen, Femora, Urrhopygium colore ſulphureo ſive flavo.
Caput ſupra pallide fulvum.
Luteo-vireſcentia ſunt dorſum, alæ & cauda; alarumque flexura anterior margine & ſubtus flaviſſima.
Remiges fuſcæ, margine externo & interno ſulphureo.
Rectrices fuſcæ utroque margine flaveſcentes.
Roſtrum breviſſimum, convexum & craſſum, maxilla ſuperiori ſinu caput intrante.
Pedes pallidi, Ungue poſteriori validiori.

18. LOXIA (cyanea) *viridi-cærulea, remigibus rectricibusque nigris.*
Edw. av. t. 125.
Magnitudo Pyrrhulæ, vel fere Curviroſtræ.
Corpus Capite, Dorſo, Collo, Pectore, Abdomine tectum plumis fuſcis, apice viridi-cæruleis, ita ut fuſcus color ubique occultetur a pennis incumbentibus; color autem cæruleus quaſi viridi intime mixtus, ita ut, præſertim in capite, difficile ſit determinare, utrum prævaleat color viridis aut cæruleus.

Regio

Regio inter roſtrum & oculos nigra.

Roſtrum breve, plumbeum, craſſum, fronti angulo nudo inſertum. *Nares* nudæ, ſubrotundæ.

Vibriſſæ ad latera roſtri paucæ.

Pedes pallidi.

Remiges nigræ, immaculatæ.

Rectrices longiuſculæ, ſubæquales, nigræ, immaculatæ.

19. LOXIA (fuſca) *remigibus, a tertia ad nonam, baſi omnino albis.*

Magnitudo Paſſeris canarienſis, adeoque in ſuo genere facile minima.

Corpus ſupra *fuſcum* Capite, Collo, Dorſo, Alis, Cauda; ſubtus vero *pallidum*, ſcilicet Gula, Collo ſubtus & Pectore cineraſcentibus. *Abdomen* albidum; Ani regione & tectricibus inferioribus caudæ albis.

Remiges fuſcæ vel potius nigricantes; remex primus totus nigricans, tantum margine tenuiore verſus baſin albido.

Remiges 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. nigricantes, ſed ad baſin omnes totæ albæ, reliquæ nigricantes, ſed latere tenuiori a baſi ad medium albæ.

Rectrices nigricantes, ſubæquales, apice parum obſoletæ.

Roſtrum breve, craſſiſſimum, plumbeum, baſi inſertum fronti, angulo nudo. *Nares* ſubrotundæ ad baſin roſtri & a parte roſtri poſtica. *Vibriſſæ* parvæ, vix manifeſtæ.

Flexura alarum vix manifeſte, præſertim ſubtus, albicans.

Pedes pallidi: Digitis lateralibus inter ſe æqualibus, poſticus vero ungue craſſiori armatus.

20. EMBERIZA (mixta) *griſea, pectore gulaque cæruleis, abdomine albo.*

Corpus magnitudine Ligurini.

 Ro-

Roſtrum pallidum, craſſiuſculum, minus tamen quam in Loxiis; Maxilla inferior ad latera baſeos valde gibba; maxilla ſuperior baſi nonnihil compreſſa, angulo acuto capiti inſerta. *Nares* ſubrotundæ, a parte poſtica maxillæ. *Vibriſſæ* nigræ. *Color* corporis ſupra in Capite, Collo, Dorſo, Alis griſeus, cum interlucentibus hinc inde ſubcæruleſcentibus pennis; ut mihi dubium ſit, numne color griſeus mutetur in cæruleum. Caput ad aures, Gula, Pectus & Flexura alarum *viridicærulea*. *Abdomen* album, tectum pennis ad baſin fuſcis.

Femora griſea, cum ſparſis pennis cæruleſcentibus.

Remiges fuſcæ, omnes margine tenuiore albicantes, ſed primores margine exteriori tenuiſſimo, & vix manifeſte cæruleſcentes.

Pedes pallidi, digitis longiuſculis, lateralibus poſtico craſſiore.

CLASSIS IV.

PISCES.

21. LOPHIUS (Hiſtrio) *pinnis dorſalibus tribus. Muſ. reg.* 56. *It. Wgoth.* 137. t. 3. f. 5.

Corpus lividum, pictum maculis ſive characteribus albis fuſciſque, non modo ad latera, ſed & in ipſis pinnis.

Pinna ſupra caput mollis, ſubulata, & ante hanc pinnam ſeta parva, cum ramento terminali.

Pinna ſuprapectoralis mollis, unico radio.

Pinna Dorſalis proprie ſic dicta radiis XII mollibus, quorum duo poſteriores bifidi.

Pinnæ Pectorales, pone ventrales, brachio inſtructæ, radiis X, pedes palmatos referentes.

Pin-

Pinnæ Ventrales baſi coalitæ, radiis V.
Pinna Ani radiis VII: duobus primis indiviſis mollibus.
Pinna Caudæ rotundata: radiis IX, bifidis; extimo utrinque indiviſo.
Corpus, ſed præſertim abdomen & Gula, ramentis cutaceis adſperſum. *Denticuli* in ore acroſi.

22. BALISTES (Vetula) *lineis nigro-cæruleis ab oculis radiantibus.* Turdus oculo radiato. *Catesb. carol.* 2. *t.* 22.

Corpus ovatum, oblongum, compreſſum, tectum ſquamis rhombeis, ſcabris, in quincuncem diſpoſitis, cinereum, ſubtus albidum & magis ſcabrum. Ab oculis lineæ nigræ undique radiant.
Linea latiuſcula, nigra, a naribus verſus pinnas pectorales deſcendens, & alia ejusdem latitudinis, ab apice labii ſuperioris, verſus pinnas pectorales, cum priori parallela.

Pinna Dorſalis prior radiis III ſquamoſis, quorum primus major & antice ſcaber.

Pinna Dorſalis poſterior antice acuminata radiis XXX, mollibus.

Pinnæ pectorales radiis XVI; ante hos aculeus antrorſum protenſus.
Pinna Ventralis longitudinalis, ad baſin muricata: radiis XVIII. ſpinoſis brevibus.
Pinna ani radiis XXVIII, mollibus.
Pinna caudæ bifurca, acuminata, radiis XII.
Verrucæ nullæ ad latera caudæ.
Plurima habet communia cum Baliſta ringente. Muſ. Reg. 58.

23. TETRAODON (hiſpidus) *ventricoſus, corpore toto muricato.*

In *Amœnitatibus academicis*, vol. I. p. 330. t. 4. f. 4. piſcis huic maxime affinis deſcribitur, plane autem

 diſtin-

diſtincta ſpecie, hic enim corpore non levi eſt, non compreſſo, & ad nares inſuper lamellis gaudet, totaque ſtructura differt.

Corpus ovatum, ventricoſum, tectum undique, excepto ore & cauda, ſetis rigidiuſculis, breviſſimis, obtuſiuſculis, unde admodum ſcabrum; inſuper ſupra fuſcum, ſubtus pallidum.

Labia craſſa dentes tegunt.

Dentes primores duo, & totidem infra, ut in Gliribus.

Oculi rotundi, palpebris craſſiuſculis.

Narium loco utrinque duo ramenta cutacea, mollia, oblonga, compreſſa, parallela.

Pinna Dorſi verſus caudam ſita, radiis VIII aut IX, mollibus, ramoſis.

Pinnæ Pectorales breviſſimæ, latæ & obtuſæ, radiis XVII vel XVIII, ſitæ pone rimam reſpirationi dicatam.

Pinnæ Ventrales nullæ.

Pinna Ani oppoſita pinnæ dorſi, ejusdemque magnitudinis, radiis X.

Pinna Caudæ rotundata, radiis X.

Cauda brevis, pone pinnas dorſi & ani.

Piſcis hic itaque proxime convenit cum *Oſtracione ventricoſo; Muſ. Reg.* I. p. 59.

24. LABRUS (opercularis) *faſciis decem, maculaque operculorum fuſcis.*

Corpus lividum, fere ut parallelogrammum extenſum, faſciis transverſis, plus quam 10 fuſcis.

Caput a tergo maculatum, & macula fuſca ad extremitatem operculorum branchialium.

Pinna Dorſalis radiis XX, quorum XIII primores breviores, ſpinoſi. Pinna hæc apice in ſetam exit.

Pinnæ Pectorales radiis XI.

Pinnæ Ventrales radiis VI, primo ſpinoſo; ſecundo in ſetam exeunte.

Pinna

Pinna Ani radiis XXVIII, primis XV ſpinoſis, brevioribus, omnibus ſimplicibus.
Pinna Caudæ radiis XVI, bifida.

25. CHÆTODON (pinnatus) *griſeus, faſcia frontali apiceque caudæ albis. Muſ. Reg.* 64. t. 33. f. 6.

In hoc piſce Pinna *dorſi, ani,* & *ventrales* longiſſimæ, & ipſa cauda longiores, ſolis pinnis *pectoralibus* parvis; in pinna dorſi radios molles vix ultra XXX in noſtro ſpecimine obſervo.

26. CHÆTODON (argenteus) *pinnis ventralibus ex ſpinis duabus.*

Corpus figura *Zei vomeris. Muſ. Reg.* I. *p.* 67, compreſſum ut in Pleuronecta, latius quam longum, tectum ſquamis parvis, lævibus, minime argenteis.
Oculi ſanguinei.
Maxillarum margines *dentibus* vix conſpicuis flexilibus exaſperati. *Opercula* branchiarum argentea, lævia.
Membrana branchioſtega radiis VI.
Pinna Dorſalis ſquamis tecta, falcata, conſtans radiis XXXII, quorum 1. 2. 3. ſpinoſi & ſenſim breviores; 4 ſimplex, mollior, longior reliquis ſenſim brevioribus, ramoſis.
Pinnæ Pectorales ovatæ, radiis XVI, mollibus, quorum 12 ſenſim breviores.
Pinnæ Ventrales nullæ, quorum loco *ſpinæ* duæ, breves, rigidæ.
Pinna Ani magnitudine & figura dorſalis, falcata, & ſqamis tecta, conſtans radiis XXXII, quorum 1. 2. 3. breves, ſenſim longiores, valide ſpinoſi; 4 longior, ſimplex, mollis; 5 inter longiſſimos cum ſequentibus brevioribus ramoſis.
Pinna Caudæ bifurca, radiis XVII.

27. SCOMBER (Trachurus) *linea laterali ſquamis latis pinnata.*

Membrana branchioſtega radiis VI.
Pinna Dorſi anterior radiis VIII, rigidis & ſpinoſis.
Pinna Dorſi poſterior radiis XXXIV.
Pinnæ Pectorales radiis XVIII, primo breviſſimo & adnato.
Pinnæ Ventrales radiis VI, primo indiviſo.
Pinna Ani radiis XXX, præter ſpinas duas primores breviſſimas, craſſiores, ſpatio remotas.
Pinna Caudæ radiis XVII.
Corpus ſupra angulo acuto carinatum.
Linea lateralis, a capite ad caudam extenſa, ſingularis omnino, ſquamis lateralibus utrinque enſiformibus pinnata, hæc in medio deorſum curvata, & dein magis carinata, ſpinis ſubulatis, imbricatis, ut piſcis poſtice tetragonus evadat.
Os interne ſcabrum.
Opercula branchiarum lævia.
Oculi magni, a parte poſtica membrana lata nictitante inſtructi, quæ dimidium fere oculi occupat.

28. GOBIUS (eleotris) *pinna ani radiis novem.*

Membrana branchioſtega radiis V.
Lingua obtuſa, lævis. *Dentes* in utraque maxilla parvi, acuminati. *Oculi* a tergo capitis.
Pinna Dorſi anterior radiis XI, acuminatis, mollibus, ſimplicibus.
Pinna Dorſi poſterior radiis XI.
Pinnæ Pectorales oblongæ, radiis circiter XX.
Pinna Ventralis radiis X, antice membranula connexa, ut fere infundibuliformis.
Pinna Ani radiis IX.
Pinna Caudæ integra, rotundata, radiis IX.
Piſcis totus, una cum pinnis, nebuloſus.

29. GOBIUS (pectinirostris) *dentibus maxillæ inferioris horizontalibus. Fig.* 3.

Corpus molle, ſquamis vix conſpicuis, & fere nudum.

Mem-

Membrana branchioſtega radiis III.
Maxilla ſuperior *Dentibus* aceroſis, minutiſſimis exaſperata, ſed nullis ad baſin; *Canini* utrinque 3, longiores; *Primores* nulli.
Maxilla inferior fere plana, margine ciliata *Dentibus* ſetaceis, horizontalibus, patentibus extra maxillam, obtuſiuſculis & fere marginatis; *Canini* duo, inflexi; *Primores* nulli.
Lingua nuda.
Pinna Dorſalis anterior punctis albis adſperſa, radiis V, ſimplicibus, mollibus in ſetas exeuntibus.
Pinna Dorſalis poſterior radiis XXVI, mollibus, ſimplicibus, ad baſin maculis albis & nigris, verſus apicem vero faſcia longitudinali alba.
Pinnæ Pectorales, radiis XIX, mollibus.
Pinnæ Ventrales ſub pectoralibus, poſtice connexæ, ut unam omnino conſtituant, conſtantes radiis XII.
Pinna Ani ab ano ad caudam fere extenſa, radiis XXV.
Pinna Caudæ acuminata, radiis XV.
Oculi in vertice capitis admodum approximati.

30. CLUPEA (Triza) *corpore ovato.*

Corpus figura Cyprini compreſſum.
Membrana branchioſtega radiis V.
Pinnæ Dorſi in medio dorſi, radiis XIV.
Pinnæ Pectorales radiis XIII.
Pinnæ Ventrales radiis VIII.
Pinna Ani radiis XXVIII, diſtincta a pinna caudæ.
Pinna Caudæ biſurca radiis XXI.
Abdomen a gula ad anum usque carinatum & ſerratum, denticulis XXX.
Maxilla ſuperior apice obtuſo & breviore eſt.

Affinitate jungitur cum ſequenti, quamvis ſpecie diverſiſſimæ; uterque Clupeæ affinis eſt, licet membrana branchioſtega differat.

31. CLU-

31. CLUPEA (Myſtus) *corpore enſiformi.* *Fig.* 12.
Membrana branchioſtega radiis IX.
Caput læve, ſuperne inæquale. *Os* interne ſcabrum.
Maxillæ ſuperioris ſpinæ capite longiores membranaceæ, enſiformes, antice denticulatæ.
Branchiæ IV, ſingulari modo introrſum pectinatæ.
Pinna Dorſi in anteriore parte corporis, radiis XII, mollis, lanceolata.
Pinnæ Pectorales longiſſimæ, radiis XVII, longitudine pertingentes ad apicem pinnæ dorſalis.
Pinnæ Ventrales breviſſimæ, radiis VI.
Pinna Ani ab ano ad caudam extenſa, & cum pinna caudæ coadunata, linearis, radiis LXXXIV.
Pinna Caudæ integra, radiis XI.
Corpus album, maxime compreſſum, læve; *Abdomen* a capite ad anum carinatum & ſerratum denticulis ſeu ſpinis minimis.
Piſcis malacopterygius, figura cultri.

32. CYPRINUS (auratus) *Muſ. Reg.* p. 77. *Act. Stockh.* 1740. p. 403. t. 1. f. 3. 3. *Fn. Sv.* 331. T. 2.
Hunc piſcem omnium fulgidiſſimum, e China vivum adferri curavit & diu aluit Nobiliſſimus D. Lagerſtrœm.

CLASSIS V.

INSECTA.

33. CANCER (Grapſus) *brachiurus, fronte retuſa, thorace lateribus transverſim ſtriato.* *Fig.* 10.
Pagurus maculatus. *Catesb. Car.* 2. *t.* 36.
Corpus magnitudine pomi, totum cum teſta & pedibus rufeſcens, maculis pallidis.
Teſta rotundata, convexa, vertice dorſi transverſim quaſi rima depreſſa notato. *Latera* teſtæ lævia, ſtriis transverſis, quaſi antrorſum imbricatis.
Caput ſupra verrucoſum, antice valde retuſum, cum duobus punctis prominulis in diſco, margine infe-

inferiori obtuſo, obſolete crenulatum. Pone ſingulum oculum margo teſtæ duplici denticulo notatus, alias integer.

Antennæ breviſſimæ, vix manifeſtæ.

Brachia breviſſima, trigona, rugis imbricata, angulis inferioribus dentata.

Carpus ſupra verrucoſus, latere interiori ſpina ovato-lanceolata auctus.

Chelæ rubræ, parvæ, ſupra duobus tribusve angulis muricatis.

Digiti obtuſi, intus excavati, extus transverſim infra apicem linea punctati.

Pedes utrinque quatuor: Femoribus compreſſiuſculis ad apicem ſubdentatis. *Ungues* ſimplices, ſubulati, acuti, lateribus quadrifariam aculeati.

Cauda arcte inflexa, ſimplex.

34. JULUS (fuſcus) *pedibus utrinque* CXXVIII.

Corpus craſſitie pennæ cygneæ, ſpithamæum, conſtans ſegmentis lividis LXIV, margine fuſcis.

Pedes pallidi, CXXVIII. parium.

Antennæ clavatæ, articulis VI.

35. JULUS (craſſus) *pedibus utrinque* XCVI.

Corpus craſſitie digiti, pallidum, conſtans ſegmentis XLVIII, margine flaveſcentibus, inſtructum Pedibus XCVI. parium, pallidis ſive flaveſcentibus.

Antennæ flaveſcentes, capitatæ, articulis VI.

36. JULUS (ovalis) *pedibus utrinque* XX. Fig. 4.

Corpus fere ovale, livido fuſcens, glaberrimum, tectum ſegmentis XII, quorum primum & ultimum ſegmentum quartam globi partem refert.

Caput obtuſum, fuſcum, punctis excavatis adſperſum.

Antennæ filiformes, craſſiuſculæ, articulis VI ſubgloboſis conſtantes.

Pedes utrinque XX, compreſſi, terminati ungue incurvo, cum ſpina erecta a tergo.

CLAS-

CLASSIS VI.

V E R M E S.

37. HIRUDO (muricata) *Muſ. Reg.* 93. t. 8. f. 3.
Animalculum in Muſeo Regio deſcriptum & delineatum, ſicco pede tranſeo.

38. NEREIS (cærulea) *Muſ. Reg.* I. p. 93.
Color huic omnino æneus.
Corpus refert julum, pedibus innumeris utrinque notatum.
Vermes macrorhynchoterus *Rondel. Aldr. inſ.* 736. *t.* 766. *f.* I.

39. NEREIS (ſacculo induta). *Fig.* 5.
Hoc animal maxime ſingulare, quaſi medium inter Hirudinem & Nereiden cæruleam, nitidum, altera extremitate attenuatum tubo cylindrico, brevi.
Corpus conſtat cylindro craſſiore, induto membranæ pellucidæ, laxæ nec adhærenti, decuſſatim ſtriato; Hujus membranæ altera extremitas, animali interiori longior, ventricoſa, longitudinaliter ſtriata.

40. HOLOTHURIA (Phyſalis). *Fig.* 6.
Animal hoc in altiſſimo tantum pelago occurrit & natat, Nautis, quibus notiſſimum, dictum *Bydevind-Seglare.* Hoc quod in muſeo reſervatur, tota ſtructura ita a reliquis animalibus omnibus differt, ut vix deſcribi queat, optamus itaque, ut aliquis vivum animal examinaret & delinearet; ſed cum non omnibus liceat adire Corinthum, in ſtructura externa conquieſcendum.
Corpus oblongum, inflatum, membranaceum, fuſcum dorſo carinato, crenato; altera extremitate obtuſum, & fere cavum; altera vero terminatum

Roſtro

Roſtro attenuato, recurvato; e medio ventris exit Seta longiſſima, craſſitie fili, baſin verſus craſſior & rugoſa, cæterum lævis.

41. PRIAPUS (equinus). *Muſ. Reg.* 1. *p.* 93. *Deſcriptio* data eſt in Muſeo Regio.

42. PRIAPUS (humanus) *cylindricus ſtriis annularibus, glande ſtriis longitudinalibus elevatis.*

Corpus pallidum, penem quodammodo referens. *Truncus* longitudine & craſſitie pollicis, cinctus ſtriis annularibus XL.

Baſis ipſa coſtat rugis CXI terminalibus, papillis ſubulatis, mollibus.

Glans ovalis exarata ſtriis XXIV, muricatis; *Os* glandis cinctum ruga ſeu ſulco profundo, in cujus centro concavitas, cincta Unguibus XII incurvis, prominet roſtro cylindrico, radiis compoſito.

43. MEDUSA (Porpita) *orbicularis, ſupra plana, ſubtus ſulcata* & *villoſa.* *Fig.* 7. 8.

Rariſſimum animal, ex Indiis allatum, gelatinoſo-cartilagineum, magnitudine ſeminis lupini majoris. *Corpus* orbiculatum, planum, integerrimum, *ſupra* (fig. 7.) ſubſtriatum ſtriis tuberculatis, ut tubercula annulos concentricos obſoletos referant; *ſubtus* (fig. 8.) convexum, centro concavo, ſulcatum a centro verſus marginem, & totum ſubtus tectum quaſi vellere molliſſimo, ex papillis laceris. Animal hoc, exceptis villis ſubtus, quoad magnitudinem, craſſitiem, figuram, ſtrias, ſulcos, reliquaque omnia, petrificato *PORPITES* (fig. 9.) dicto, & in *Amœn. Acad.* 1. *p.* 91. *t.* 4. *f.* 5. depicto, tam ſimile, ut ectypum ſuo Protypo non melius reſponderet. Nemo igitur inficias forſan ibit, quin Porpites ſit petrificatum hujus animalis, quanquam ex India allatum ſit, et Porpites apud nos vulgatiſſimus. Generationem itaque porpitarum, ex

ex materia calcarea, ſtellas madreporæ ſimplicis implente, non opus eſt fingere, inde enim porpites nec in latere inferiori concavitatem centralem, nec in latere ſuperiori radios obſoletos vel puncta annularia concentrica, nactus eſſet; de quo in *Muſeo Teſſiniano* p. 96. ad *Helminthlolithem Porpitam: Protypus hujus eſt Meduſa parva, figura & magnitudine omnino Porpitæ. Animalculum ex India orientali inter ſargazo lectum, allatum & muſeo Hort. academici Upſalienſis transmiſſum a N. D. Lagerſtrœm, Conſiliario Commerciorum, ut de lapide hoc dubium in poſterum non ſit.*

44. ASTERIAS (lunata) *ſemiorbiculata. Fig.* 14.
Corpus depreſſum, referens lunam dimidiatam, cum ſuis cornibus, adſperſum undique punctis obſoletis, absque oris aut ani veſtigio.

45. ASTERIAS (pectinata) *radiata, radiis 5 geminatis: ſuperioribus pinnatis; inferioribus filiformibus.*
Stella chinenſis perelegans, dupliciter radiata. *Pet. gaz.* t. 4. f. 6.
Stella marina decacnemos fimbriata. *Barrel. icon.* t. 282. f. 1.
Corpus baſeos vix manifeſtum, exſerens *Radios* ſuperiores & inferiores X: *Radii ſuperiores* X, digitales, per paria ad baſin conjuncti; ſinguli alternatim imbricati, radiati ſecundum totam longitudinem, radiis numeroſiſſimis, ſenſim attenuatis, imbricatis; *Radii inferiores* breviores, filiformes, articulati, ſimpliciſſimi, anguſtiores.

46. CHITON (punctatus) *corpore punctato, teſtis octo.*
Corpus ovale, album, adſperſum punctis excavatis. *Teſtæ* VIII, transverſim oblongæ, lateribus rugoſæ, limbo fuſco, absque angulis.

47. PENNATULA (phoſphorea) *rachi ſummitate undique pinnata. Muſ. Reg.* 1. *p.* 96.
Corpus ſanguineum, referens pennam avis, conſtans

rachi

rachi longitudine digiti, craſſitie pennæ anſerinæ, inferne cylindrica, glabra, baſi molliſſima, pallidiora; ſuperne ſcabra, pinnata: radiis parallellis, compreſſis, approximatis, numeroſiſſimis, ſecundis, latere interiori radiis minoribus, pectinatis; hi radii inferne minores ſunt, & ſurſum ſenſim majores molles.

Dubius hærerem, utrum hoc corpus vegetabile vel animale eſſet, ſi non inſequentem ſpeciem, Lophio tumido inſertam, pari modo ac Lernæa Caraſſii *Fn. Sv.* 1282, & baſi ſua ad partem dimidiam corpus Lophii oblique penetraſſe vidiſſem; unde veriſimile concludere poſſum, & animal, & Sertulariis affine eſſe, quanquam non articulatum. Shawius hanc in fundo maris, circa oras Barbariæ, abundanter reperiri, ibique candelæ inſtar per noctes lucere, ut piſces ſupernatantes & videri & numerari queant, commemorat; unde hæc penna campanis urinatoriis loco candelæ inſervire poſſet.

48. PENNATULA (Sagitta) *rachi apice nuda. Fig.* 3.

Corpus, vix pollicis transverſi longitudine, refert pennam ſeu potius ſagittam pennatam, cujus Rachis cylindrica, baſeos longior, levis, teres, inſerta Lophio tumido; Summitas vero radiata brevior, levis, anguſtior, pinnata utrinque radiis patentibus, ſimplicibus, filiformibus, pluribus. Apex nudus obtuſiuſculus.

49. PENNATULA (mirabilis). *Muſ. Reg.* 1. p. 96. t. 1. f. 4. hæc Pennatulæ phoſphoreæ admodum affinis, alba tamen.

Baſis lævis & parva. *Rachis* in dorſo ſulcata & *Radii* lunares, breves, pectinati, molliſſimi, ſubrotundi, albi, diſtantes.

50. HYDRA (conglomerata). *Fig.* 1.

Craſſities caulis pennæ tenuioris eſt, conſiſtentia fili, longitudo pollicis, quæ baſi tanquam radice adnectitur corpori ſolido, apex vero dividitur in ramos plurimos, inordinatos, breviſſimos, irregulares, minime articulatos, qui iterum ſubdividuntur in ramulos pari ratione multifidos, ſummis apicibus obtuſis, craſſiuſculis, conniventibus.

Inter Polypos hodie cognitos hic maximus eſt, nec ex aqua dulci extractus, ſed de Pelago, cujus genuinam figuram exhibere non licet, niſi ex ſpecimine vivo, quod nobis deeſt.

51. MADREPORA (polygama) *aggregata, ſtellis cylindricis duodecim-radiatis, cum intermixtis majuſculis convexis cavis. Fig.* 15.

Hæc ingentem valvulam Matricis perlarum, a latere exteriore, craſſitie pollicum duorum, undique tegit; & conſtat ſtellulis parvis, intus diſſepimentis XII, in loculamenta XII diſtinctis, inter quas aliæ ſtellæ majores, paulo magis elevatæ, in centro foramine ovali hiantes, & intus omnino cavæ, cavitate cylindrica ad teſtam usque pervia. Corallium adeo peregrinum ſe nobis ſiſtit, ut nullum autorem in memoriam revocemus, qui hujus mentionem fecerit.

Poſtquam hiſtorici naturales recentioris ævi obſervarunt, Madreporas a vermibus vel meduſis, in ſocietate viventibus, conſtrui, minus alienum foret, ſi conjiceremus, in hoc Corallio, prout apud formicas & apes, diverſos eſſe ſexus, & animalia ſtellas majores inhabitantia fœcunda, & in minoribus neutra eſſe; quod heic tantum monemus, ut ſi oculati ſpectatores incidant in eandem Madreporam vivam, non prætermittant in hanc rem acutius inquirere.

52. CORALLIUM (chinenſe) *alabaſtrinum polymorphon. Fig.* 11.

Lapis

Lapis hic a Sinenſibus, in vaſculis & tapeziis illorum, in petrarum rupiumque perforatarum ſpeciem, depictus ubique occurrit.

Lithologis incognitam adeo ſpeciem lapidis e China huc transferri curavit N. D. Lagerſtrœm; conſtat non rupe, ſed lapide libero, ſpithamæ magnitudine, craſſo & variæ ſtructuræ, ut duo vix ſimiles reperiantur; albidus eſt, ſemipellucidus ut alabaſtrum, cum aqua forti non efferveſcens, quo a reliquis differt coralliis; præterea nec poros, nec ſtellas habet, & cultro radi poteſt; ſubſtantia interna homogenea, impalpabilis & æqualiter compacta, ut Tophus non ſit; hinc inde maculæ inæquales, fuſcæ, cum aqua forti efferveſcentes, in ſuperficie externa occurrunt: lævis plerumque eſt, interdum rugis ſubparallelis, inæqualibus notatus. Oſſi aliquantum ſimilis, notabili tamen pondere, & omnino lapideus. In littoribus a mare ejectus reperitur, & cavitates illius a zoophytis exſculptas eſſe, valde probabile videtur.

APPENDIX.

ALGÆ.

53. FUCUS (Tendo). *Spec. Plant.* 1162. *n.* 27.
Fucus indicus teres, ſetam piſcatoriam referens, longiſſimus. *Pluken. alm.* 160. t. 184. f. 8.
Fucus hic craſſitie ſetæ ſuillæ, pallidus, longitudine VI vel VII pedum, teres, ſubdiaphanus, tenaciſſimus inſtar tendinis, baſi anguſtiſſimus, & fere capillaris, apice vero craſſiore terminatus granulo ſubovato mucilaginoſo.

Singulare eſt productum maris, & quaſi ab ipſa natura hominibus loco fili deſtinatum, quo & Chinenſes ſumma cum utilitate utuntur, quod in fila contorquent triplicata, tanti roboris, ut manibus

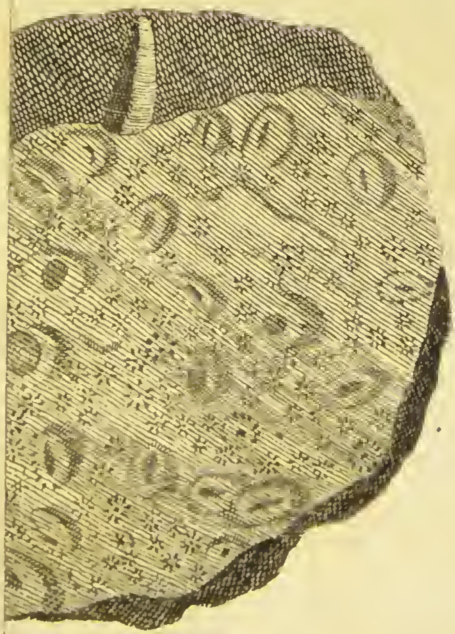
vix ac ne vix quidem, a validiſſimo queant rumpi, quorum ſpecimina ſimul miſſa, in Muſeo aſſervantur.
Planta hoc tempore Botanicis minus eſt cognita.

TABULA III.

1	Hydra	*glomerata*	50
2	Fucus	*Tendo*	53
3	Gobius	*pectiniroſtris*	29
4	Julus	*ovatus*	36
5	Nereis	*ſacculo induta*	39
6	Holothuria	*Phyſalis*	40
7	Meduſa	*Porpita*	43
8	eadem		43
9	Porpites	*lapis*	43
10	Cancer	*ruricola*	33
11	Corallium	*chinenſe*	53
12	Clupea	*Myſtus*	31
13	Pennatula	*Sagitta*	48
14	Aſterias	*lunata*	44
15	Madrepora	*polygama*	51



12



Chine

LXII.

CENTURIA I. PLANTARUM

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propoſita

A

ABRAH. D. JUSLENIO

W - Gotho.

Upſaliæ 1755. *Februar.* 19.

---

§. I.

Plantas, quæ inter omnia humano generi maxime profuerunt, non in illis tantummodo rebus, quæ ad victum & amictum pertinent, ſed &, quæ ad forum medicum ſpectant, familiares ſibi reddere, ſapientiores hominum, a primis quoque temporibus, ſolliciti fuerunt. Medicis, præ ceteris, maximam certe debemus gratiam, quod cognitionem plantarum in formam diſciplinæ redegerint, noſtrumque eſt, ſcientiam hanc magis magisque excolere. Quantum luminis nobiliſſimæ huic arti noſtris temporibus acceſſit, omnibus notum eſt, adeo ut nullam plantam accurate deſcriptam & cognitam agnoſcamus, priusquam illam ad proprium genus referre, atque adæquata differentia ſpecifica ab aliis diſtinguere poſſimus. Nobiliſſ. Dom. PRÆSES doctrinam hanc in ſuis *Speciebus Plantarum* valde neceſſa-

ceſſariis optime perpolivit, in quibus omnes illas plantas, quæ tunc temporis quoad fructum & reliquas partes ſatis perſpectæ fuerunt, rite delineavit. Quot vero plantæ, in hancce Floræ ſcenam, accuratis & concinnis deſcriptionibus ornatæ poſtea prodiere, in duobus Speciminibus Academicis, *Demonſtrationibus Plantarum* ſcilicet & *Herbario Amboinenſi* videre licet, ubi ſequentia ante oculum ponuntur.

Demonſtr. Plant.	Herbar. Amb.
Monarda *mollis.*	Piper *decumanum.*
Salvia *agreſtis.*	Convallaria *fruticoſa.*
Feſtuca *barbata.*	Meniſpermum *flavum.*
Avena *nuda.*	Adenanthera *falcata.*
Crucianella *patula.*	Rhizophora *caſeolaris.*
Datura *ferox.*	Rhizophora *corniculata.*
Aſclepias *exaltata.*	Garcinia *celebica.*
Eryngium *tricuſpidatum.*	Pſidium *Cujavus.*
Eryngium *trifidum.*	Myrtus *leucadendra.*
Bupleurum *ſemicompoſitum.*	Dolichos *tetragonolobus.*
Eryſimum *repandum.*	Dolichos *pruriens.*
Malva *parviflora.*	Hernandia *ovigera.*
Lathyrus *annuus.*	Ricinus *Mappa.*
Trifolium *retuſum.*	Ricinus *Tanarius.*
Micropus *erectus.*	Momordica *trifolia.*
	Ophiogloſſum *pendulum.*

§. II.

Ex Speciebus Plantarum unicuique patet, quot plantæ peregrinæ & antea incognitæ ex indefeſſo labore noſtratium, ut exteros reticeam, utpote celeberrimi Aboenſium Profeſſoris KALM, OSBECK, LOEFLING, dudum innotuerunt. Hiſce accedunt multæ, eæque exoticæ, quæ ultimis hiſce annis ex induſtria Virorum, de re herbaria optime meritorum, LOEFLING, b. m. Doctoris HASSELQUIST, SAUVAGES, AYMEN, MONNIER, reliquorum, inventæ & accurate deſcriptæ ſunt. Unicuique igitur, qui nobiliſſimam hanc artem in pretio habet, illam tam immobilibus ſuperſtructam fundamentis

mentis augere injunctum eſſe crediderim. Ego quidem, qui per aliquod temporis ſpatium ſtudiorum gratia ad hanc amœniſſimam Muſarum ſedem commoratus ſum, & qui jucundiſſimam hanc doctrinam, primis tantum, ut ajunt, labiis tetigi, illam tanto amplexus ſum amore, adeo ut plantam minus frequentem & rariſſime obviam velut gemmam quandam pretioſam æſtimaverim, mihique magis gratum fuerit, ſi illam rite explicare & accurate deſcribere valuerim, quam ſi vel difficillimum problema reſolviſſem; & quoniam mihi copia fuit, plurimas plantas exoticas atque nuperrime detectas, apud Nobiliſſimum Dominum PRÆSIDEM videndi, ipſum exoravi, ut mihi poteſtas daretur ex illis centuriam eligendi, eamque ut primum tirocinium Botanicorum diſquiſitioni ſubmittendi, quam L. B. æqui bonique conſulere dignetur, qua par eſt animi veneratione humillimus oro.

1. VERONICA *(montana)* racemis lateralibus paucifloris, calycibus hirſutis, foliis ovatis rugoſis crenatis petiolatis, caule debili. ✶

Veronica procumbens. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 235. *deſcr.*

Chamædrys ſpuriæ adfinis rotundifolia ſcutellata. *Bauh. pin.* 249.

Alyſſon dioſcoridis montanum. *Col. ecphr. I. p.* 286. *t.* 288.

Habitat in montanis Mateſii Italiæ & Geismari Germaniæ *umbroſis.*

2. ZIZIPHORA *(hiſpanica)* foliis ovatis, floribus racemoſo-ſpicatis, bracteis obovatis nervoſis acutis.

Habitat in Hiſpania. *Lœfl.* 144.

Deſcr. Caulis brachiatus. *Folia* ovata, petiolata; vix crenata. *Spicæ* laxæ, racemos caulemque terminantes, oblongæ: *Bracteis* folio majoribus, obovatis, nervoſis, acutis, integerrimis, ciliatis. *Flores*

 terni

terni intra ſingulam *Bracteam*, longitudine bracteæ. *Calyces* cylindrici, inferne craſſiores, ſeſſiles, hiſpidi. *Corollæ* limbo parvæ. *Stamina* duo.

3. IRIS (*pyrenaica*) corollis barbatis? foliis repandis.
Iris humilis pyrenaica, foliis repandis, e luteo vireſcentibus. *Tournef. inſt.* 361.
Iris humilis pyrenaica, foliis repandis vireſcentibus cum lineis cæruleis. *Tournef. inſt.* 361.
Habitat in Pyrenæis.

4. SCHOENUS (*capenſis*) culmo tereti ramoſiſſimo vaginato, ſpicis ovatis nudis.
Canna capitis bonæ ſpei, ſpicis juliformibus. *Scheuchz. gram.* 352.
Juncus e capite bonæ ſpei, paniculis fuſcis juliformibus. *Breyn. cent.* 1. *t.* 91.
Habitat ad Caput Bonæ Spei.

5. LYGEUM (*Spartum.*) *Læſl.*
Spartum herba alterum. *Cluſ. hiſt.* 2. *p.* 220. *f.* 2.
Gramen ſparteum ſecundum, panicula brevi, folliculo incluſa. *Bauh. pin.* 5.
Habitat in Hiſpania. ♃

6. PHALARIS (*aquatica*) panicula ſpiciformi ovato-oblonga, glumis carinatis lanceolatis.
Gramen typhinum phalaroides majus bulboſum aquaticum. *Barr. rar.* 1200. *t.* 700. *f.* 1.
Gramen phalaroides hirſutum, ſpica longiſſima. *Buxb. cent.* 4. *p.* 32. *t.* 53.
Habitat in Ægypto *&* *ad* Tyberin.
Deſcr. *Culmus* arundinaceus, Foliis ſolidiuſculis. E vagina folii ſupremi ſubventricoſa *Spica* ovato-oblonga, glabra, vel potius panicula arcta. *Glumæ* lanceolatæ, glabræ, carinatæ, utrinque nervo exaratæ.

7. PHALARIS (*bulboſa*) ſpica cylindrica, glumis carinatis.
Phalaris bulboſa, albo ſemine. *Scheuchz. gram.* 53.
Habitat in Oriente. ♃

Deſcr.

Deſcr. Spica pollices duos longa: *Glumis* carinatis, ovatis, minoribus, arcte in ſpicam congeſtis.

8. POA *(rigida)* panicula lanceolata ſubramoſa, floribus alternis ſecundis. *Royen. lugd. bat.* 62. *Guett. ſtamp.* 62. *Dalibard pariſ.* 30.

Gramen arvenſe, filicina duriori panicula. *Barrel. icon.* 49.

Gramen loliaceum murorum duriuſculum, ſpica erecta rigida. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 182. *ſ.* 8. *t.* 2. *f.* 9.

Gramen panicula multiplici. *Baub. pin.* 3. *prodr.* 6.

Gramen exile duriuſculum in muris & aridis proveniens. *Raj. angl.* 410.

Habitat in Gallia, Anglia. ☉

9. BROMUS *(madritenſis)* panicula rariore erecta, ſpiculis linearibus: intermediis geminis.

Bromus panicula ſpicata rariſſima, ſpiculis linearibus alternis: pedicellis incraſſatis. *Læfling.*

Gramen bromoides pumilum, locuſtis erectis majoribus ariſtatis. *Scheuchz. gram.* 260.

Bromus ſterilis, erecta panicula, major. *Barr. icon.* 76. n. 1.

Habitat in Hiſpania.

Deſcr. Culmi bipedales, læves, geniculis tumidis. *Folia* latiuſcula, mollia. *Panicula* laxa, rarior. *Spiculæ* rectæ, lineares, erectiuſculæ, ternæ, ſæpius propriis *pedunculis*, & quartus inſuper *pedunculus* ſæpius diſtachyos. *Ariſtæ* longæ, erectæ.

10. BROMUS *(rubens)* panicula faſciculata, ſpiculis ſubſeſſilibus villoſis, ariſtis erectis.

Gramen panicula molli rubente. *Baub. hiſt.* 2. *p.* 464?

Habitat in Hiſpania. *Læfling.*

Deſcr. Spiculæ numeroſæ, oblongæ, villoſo-ſcabræ, glumis ſubulatis, longe ariſtatis, in faſciculum ovatum congeſtæ, ſubſeſſiles. *Gluma* ſupra ariſtam acuta eſt; *gluma* exterior ciliata.

11. BROMUS (*ſcoparius*) panicula faſciculata, ſpiculis ſubſeſſibilibus glabris, ariſtis patulis.

Habitat in Hiſpania.

Deſcr. Panicula ovata ex *ſpiculis* ſubſeſſilibus, ovato-oblongis, glabris; *ariſtis* non erectis, ſed extrorſum verſis; *Gluma* ſupra ariſtam obtuſa eſt.

12. STIPA (*tenaciſſima*) ariſtis baſi piloſis, panicula ſpicata, foliis filiformibus. *Lœfling.*

Gramen ſparteum I, panicula comoſa. *Bauh. pin.* 5.

Spartum herba Plinii. *Cluſii hiſt.* 2. *p.* 220.

Habitat in Hiſpaniæ *collibus ſabuloſis.* ♃

13. TRITICUM (*junceum*) calycibus truncatis quinque-floris, foliis involutis.

Gramen, tritici ſpica muticæ ſimili, anguſtifolium. *Bauh. pin.* 9. *theatr.* 132. *prodr.* 18. *t.* 17. *Scheuchz. gram.* 7.

Habitat in Helvetia, Oriente. ♃

14. ELYMUS (*philadelphicus*) ſpica pendula, ſpiculis ſexfloris: inferioribus ternatis, ſuperioribus binatis.

Habitat in Penſylvania. *Kalm.* ♃

Deſcr. Habitus & tota ſtructura ſimillima E. canadenſi, ſed *Spica* in hac omnino apice nutat ultra baſin; at in illa ſpica parum obliqua perſiſtit. *Spiculæ* in hac ſexfloræ, in illa quadrifloræ, ſed inprimis ſpiculæ, & præcipue intermedia, in hac latus planum, uti triticum, culmo obvertit. In illa & reliquis latus angulatum ſcapo obvertit. Hæc ariſtas minus rectas, & parum flexuoſas, etjam dum floret, illa vero rectas habet; hæc ſpicas magis villoſas, quam illa gerit.

Spiculæ ſunt patulæ, villoſæ, ariſtatæ. Calyx ſpicula dimidio brevior.

15. SCA-

15. SCABIOSA (*graminifolia*) corollulis quinquefidis, foliis lineari-lanceolatis integerrimis, caule herbaceo.
Scabioſa argentea anguſtifolia. *Bauh. pin.* 270. *prodr.* 127. *f.* 127.
Scabioſa graminea argentea. *Bauh. hiſt.* 3. *p.* 12.
Aſterocephalus argenteus graminifolius, flore cæruleo. *Vaill. pariſ.* 248.
Habitat in alpibus Helveticis, Tridentinis, Baldi. ♃

16. CERINTHE (*orientalis*) foliis lanceolatis hiſpidis, ſeminibus quaternis diſtinctis, fructibus pendulis.
Symphytum orientale, echii folio minori. *Tourn. cor.* 6?
Habitat in Ægypto. b. m. D. Haſſelquiſt.
Deſcr. Caules teretes, hiſpidi. *Folia* alterna, ſeſſilia, integerrima, hiſpida pilis viridibus aut albicantibus. *Ramus* terminatus duplici racemo: *Bracteis* lanceolatis, anguſtioribus, hiſpidis. *Flores* pedunculati; *Calycis* foliola e cordata figura in linearem transeunt. *Corolla* quinquefida ſegmentis ſubulatis, acutis, patulis; *Stamina* ſubulata, longitudine corollæ. Differt ergo a Cerinthe echioide; quod non pilis flaveſcat; quod corolla non obtuſa; quodque calyx fructus non erectus, nec foliolis lineari-lanceolatis.

17. MIRABILIS (*odorata*) caule dichotomo, floribus ſeſſilibus erectis ſolitariis axillaribus.
Admirabilis Jaſmin roſſa. *Cluſ. hiſt.* 2. *p.* 90.
Jalapa officinarum. *Mart. cent.* 1. *t.* 1.
Habitat in America. ♃
Deſcr. Similis Mirabili Jalappæ, ſed *Folia* magis cordata & magis acuminata. *Caulis* & *Rami* dichotomi minores; *Floribus* e dichotomia. *Corollæ* limbo 5-fido & emarginato patente, nec erecto; *Staminibus* piſtillo ſenſim brevioribus, nec longitudine

dine æqualibus; *Corollis* odoratis, *tubo* corollæ ſubpiloſo.

18. MIRABILIS (*longiflora*) foliis ſubvilloſis, floribus confertis terminalibus longiſſimis nutantibus. *L. act. Stockh.* 1755. *p.* 176. *t.* 6.

Mirabilis caule foliisque villoſis & glutinoſis, tubo floris pedali. *Monnier.*

Alzoyath Mirabilis mexicana. *Hern. mex.* 170. *f.* 2.

Habitat in Mexico. *D. Monnier.* ♃

Deſcr. Planta tota villoſa, viſcoſa. *Folia* ſumma ſeſſilia, cordata. *Flores* terminales, ſeſſiles, faſciculati. *Corollæ tubus* filiformis, ſemipedalis, villoſus, laxus, *limbo* albo, tubo breviore. *Stamina* & *piſtilla* purpuraſcentia: Antheris flavis: *Stigma* valde muricatum. Odor gratiſſimus.

19. SOLANUM (*pimpinellifolium*) caule inermi herbaceo, foliis pinnatis integerrimis, racemis ſimplicibus.

Habitat in Peru. ☉

Deſcr. Habitus & ſtatura & omnia Solani Lycoperſici. *Fructus* ſimiles varietati β, at differt a 9. Sp. Pl. omnino, 1.) *Caule* lævi, nec ullis pilis, neque in pedunculis, adſperſis uti illa. 2.) *Foliis* glabris, integris, cordatis, nec ullo modo inciſis, aut dentatis, uti illa. Cæterum forte orta ab illa, uti tota ſtructura convenit. *Pedunculi* ſtructura ut in 8. 9. 10. Sp. Pl. *pedicellis* etjam geniculatis, *racemo* nudo, ut 8. 9. ibid., nec folioſo ut 10.

20. PHYLICA (*radiata*) foliis linearibus triquetris ſparſis, caule piloſo, bracteis apice coloratis glabrisque.

Chryſanthemum ericoides coronatum capitis bonæ ſpei. *Breyn. cent.* 165. *t.* 82. *Pluk.*] *mant.* 47. *t.* 454. *f.* 7.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. ♄

Deſcr.

Deſcr. Frutex ramis tenuibus, pilis longis raris adſperſis. *Folia* ſparſa, linearia, triquetra, fere canaliculata, acuta, raris pilis ſæpius adſperſa. *Flores* aggregati, ſeſſiles, ſolitarii, laterales, cincti radio albo, *bracteis* foliaceis, apice niveis, glabris. *Floſculi* ſeſſiles, radio breviores, quinquefidi, cum *ſtamine* & *ſquamula petali* intra ſingulam laciniam corollæ; *ſtylus* ſimplex.

21. HERNIARIA (*fruticoſa*) caulibus fruticoſis, floribus quadrifidis.

Herniaria fruticoſa, viticulis lignoſis. *Tourn. inſt.* 507.

Habitat in Hiſpania. ♄

Deſcr. *Calyx* tetraphyllus. *Stamina* quatuor fertilia, & quatuor ſterilia loco petalorum. *Lœfling.*

22. BUPLEURUM (*fruticeſcens*) fruteſcens, foliis linearibus, involucro univerſali partialibusque. *Lœfling.*

Bupleurum fruticans anguſtifolium hiſpanicum. *Barr. rar.* 623. *t.* 1255.

Bupleurum hiſpanicum arboreſcens, gramineo folio. *Tourn. inſt.* 310.

Habitat in Hiſpaniæ *collibus altis.* ♄

23. SELINUM (*Monnieri*) umbella conferta, involucro univerſali reflexo, ſeminibus quinque coſtis membranaceis.

Æthuſa ſ. Cicuta minor hirſuta, ſemine parvo. *Monnier.*

Habitat in Gallia *auſtrali.*

Deſcr. Planta Æthuſam refert, ſed folia tenerius tripinnata. *Caulis* pedalis, angulatus, lævis. *Rami* multi, alterni, ſubdiviſi, caule altiores. *Folia* tripinnata, lævia, *ſegmentis* ſublinearibus, obtuſiuſculis, planis, lævibus, non vero nitidis. *Pedunculi* univerſales membranacei, amplectentes ramos. *Umbella* conferta. *Involucrum* univerſale ſim-

ſimplex, ſetaceum, reflexum, umbella brevius; *involucra* partialia ſetacea, longitudine umbellulæ. *Flores* albi, pentapetali: *petalis* æqualibus, cordatis, acumine intermedio incurvato. *Stamina* alba. *Styli* duo, albi, filiformes, perſiſtentes. *Semina* parva, ovata, quinquecoſtata, membranacea, longitudinaliter profunde ſulcata ut fere membranaceo-alata, quemadmodum Laſerpitii.

24. HASSELQUISTIA (*ægyptiaca*).

Paſtinaca orientalis, foliis eleganter inciſis. *Buxb. cent.* 3. *p.* 16. *t.* 27. *male.*

Habitat in Arabia. *b. m. Doctor Haſſelquiſt.*

Deſcr. Planta bipedalis. *Caulis* rigidiuſculus villis raris, albis. *Umbella* compoſita, nuda; *umbellulæ* multifloræ; *involucro* polyphyllo, minimo, anguſtiſſimo. *Corolla* pentapetala, emarginata; *Flores* in diſco abortiunt. *Semina* alia orbiculata, glabra, paſtinacæ majora, in medio *germine* proprio fœta, margine membranaceo pallido cincta, ut in Paſtinaca genuina. Præterea ſunt alia Semina hemiſphærica, glabra, latere hiantia, cava, margine cartilagineo coarctata, marginis baſi adfixa, nec gemina. A Buxbaumio imperfecte picta. Differt ab omnibus duplici & diverſo fructu, præſertim illo urceolato.

25. SMYRNIUM (*ægyptiacum*) foliis floralibus binis cordatis integerrimis.

Habitat in Ægypto. D. Haſſelquiſt.

Deſcr. Folia infra *pedunculos* communes bina, oppoſita, ovata, amplexicaulia, integerrima. *Flores* lutei; *involucra* nulla; magnitudo vulgaris.

26. PASSERINA (*dodecandra*) foliis lanceolatis glabris acuminatis, floribus lateralibus, ſtaminibus quatuor incluſis.

Habi-

Habitat in Æthiopia. *D. Gronovius.*

Deſcr. Planta fere herbacea, *Caule* lævi, glabro, infra folia tereti, intra folia tetragono, rarius ramoſo: *Folia* lanceolata, glabra, acuminata, ſeſſilia, erecta, longitudine articulorum. *Bracteæ* oppoſitæ ad ſingulum florem, tanqaum *ſtipulæ* duæ lineares, folio breviores. *Flos* ſeſſilis, *tubo* longitudine foliorum; *limbo* quadripartito: *Antheræ* octo, ſeſſiles, barba cinctæ, tubo impoſitæ, limbo breviores; antheræ adhuc quatuor intra faucem tubi.

27. SAXIFRAGA (*geranioides*) foliis radicalibus reniformibus quinquelobis multifidis, caulinis linearibus; caule ſubnudo ramoſo.

Habitat in Pyrenæis. *Burſ. XVI.* 86.

Deſcr. *Folia* Ranunculi, reniformia, petiolata, quinqueloba, *lobis* fiſſis. *Caulis* ſpithamæus, fere nudus, ad ramos foliolo lineari. *Rami* parum diviſi. *Flores* magnitudine Saxifragæ granulatæ, *calyce* in fructum abeunte.

28. SAXIFRAGA (*ajugifolia*) foliis radicalibus palmato-quinquepartitis, caulinis linearibus indiviſis, caulibus adſcendentibus multifloris. †

Habitat in Gallo-Provinciæ *montibus.*

Deſcr. *Folia* ad radicem palmata, quinquepartita: *lobis* ovato-lanceolatis, petiolata. *Caules* adſcendentes, filiformes; foliis duobus vel tribus, linearibus, acutis, indiviſis. *Flores* in ſummo tres ad quinque, pedunculati. *Stolones*, antequam folia emittant, hirſuti.

29. GYPSOPHILA (*tomentoſa*) foliis lanceolatis ſubtrinerviis tomentoſis, caule pubeſcente.

Linum ſylveſtre latifolium, flore albicante. *Barr. rar.* 670. *t.* 1002.

Habitat in Hiſpania. *Læfling.*

Deſcr.

Deſcr. Planta bipedalis, erecta. *Caulis* ſubvilloſus: *ramis* alternis, firmis. *Folia* lata, lanceolata, trinervia, obtuſiuſcula, tomentoſa. *Flores* parvi, albo-purpuraſcentes.

30. DIANTHUS (*ſuperbus*) floribus paniculatis, ſquamis calycinis brevibus acuminatis; corollis multifido-capillaribus, caule erecto.

Caryophyllus ſimplex alter, flore laciniato odoratiſſimo. *Bauh. pin.* 210.

Caryophyllus ſylveſtris VI. *Cluſ. hiſt.* I. *p.* 284.

Habitat in Germania, Gallia Narbonenſi, Dania. ♃

Deſcr. Hæc planta ita ſimilis eſt Hyſſopo non florens, ut non opus habeat deſcriptione, ſed mox ideo dignoſcitur. *Caulis* ſequipedalis, ſtrictus, apice dichotomus, erectus. *Folia* viridia, nec glauca, latiora quam in reliquis ſpeciebus Petalis multifidis; *Calycis ſquamæ* breves, ovatæ, acutæ. *Corollæ petala* purpuraſcentia, profunde multifida, verſes *ungues* ſupra griſeo barbata, reflexa. *Calyces* obſcure purpuraſcentes. Corolla magis lacera, in capillaria ſegmenta, & fere ad baſin, quam in reliquis, pulchro ſpectaculo; noctu odoratiſſima.

Differt hæc a *Diantho arenario* Caule erecto, nec declinato; ſeſquipedali, nec digitali; Ramis floriferis marginibus ſcabris, nec teretibus lævibus; Petalorum macula barbata enervi, nec nervis 3 ſuperne conniventibus; Foliis latioribus margine ſcabris, nec lævibus.

31. ARENARIA (*montana*) foliis lanceolato-linearibus ſcabris, caulibus ſterilibus longiſſimis procumbentibus.

Alſine foliis linearibus acuminatis, petalis florum integris calyce duplo longioribus. *Monn. obſ.* 127.

Habitat in Galliæ *auſtralis montibus.*

Deſcr.

Deſcr. Caules digitales, purpuraſcentes, florentes erecti; ſteriles *rami* procumbentes longis flagellis. *Folia* lanceolata, linearia, acuminata, ſcabra *margine* & *carina* magis ſcabra. *Pedunculi* ſolitarii, folio longiores, uniflori, ſubhirti; *Calyces* acuti. *Corollæ* magnæ. *Petala* alba, ovata, nervoſa. *Stamina* & *Piſtilla* alba.

32. SEDUM (*hiſpanicum*) foliis teretiuſculis acutis: radicalibus faſciculatis; cyma pubeſcente.

Sedum hiſpanicum, folio glauco acuto, flore albido. *Dill elth.* 342. *t.* 256. *f.* 332.

Habitat in Hiſpania. ♃

33. SEMPERVIVUM (*hirtum*) foliis caule petalorumque apicibus hirtis.

Sedum majus montanum, foliis dentatis. *Bauh. pin.* 283.

Cotyledon altera montana. *Cluſ. hiſt.* 2. *p.* 63.

Habitat in Tauro Raſtadienſi.

Deſcr. Folia radicalia acuminata, ciliata. *Caulis* ſubhirſutus, foliis ciliatis villoſis. *Petala* valde longa, apice & margine ſubtus hirta.

34. PRUNUS (*inſititia*) ſpinoſa, foliis ovatis ſubtus villoſis, pedunculis geminis.

Pruna ſylveſtria præcocia. *Bauh. pin.* 444.

Prunus ſylveſtris major. *Raj. hiſt.* 1528.

Habitat in Anglia, Germania. *Tyſka Slån.*

Deſcr. Arbor magnitudine Pruni domeſticæ. *Rami* fuſco-rubri, læves; *ramuli* nonnulli *ſpina* terminati. *Stipulæ* lineares, ciliatæ, acutæ, baſi bifidæ, nec ut in P. domeſtica ſimplices & indiviſæ. *Folia* ovata, ſupra glabra, nec ut in domeſtica ſubvilloſa, ſubtus villoſa. *Gemmæ* floriferæ promunt *pedunculos* duos, ut in domeſtica. *Calyces* glabri, nec villoſi ut in domeſtica.

35. POTENTILLA (*opaca*) foliis radicalibus quinatis cuneiformibus ſerratis; caulinis ſuboppoſitis, ramis filiformibus decumbentibus.

Quinquefolio ſimilis enneaphyllos hirſuta. *Baub. pin.* 325. *prodr.* 139.

Quinquefolium minus repens lanuginoſum luteum. *Baub. pin.* 325.

Quinquefolium IV, flavo flore, 2 ſpecies. *Cluſ. hiſt.* 2. *p.* 106. *t.* 106.

Habitat in Helvetia, Baldo, Auſtria, Bohemia.

Deſcr. Radix nigra, fibroſa, e cujus capitulo fibræ nigræ foliorum rudimentis obvallatæ. *Pedunculi* plures, digitales, villoſi, *Foliis* quinatis, raro ſeptenatis, rarius novenatis: *Foliolis* cuneiformibus, retuſis, profunde ſerratis ſecundum totam fere longitudinem, exterioribus ſenſim minoribus, *villis* vagis albis, præſertim, ſubtus adſperſis, viridibus nec nitidis. *Caules* multi, ſpithamæi, filiformes, virides, villis raris longis, *bracteis* latis, bifidis, oppoſitis foliolis 3 ſæpe in uno, ſeſſilibus. *Petala* emarginata, flava. *Piſtilla* piloſa. Similis *P.* vernæ, ſed *Caulis* viridis, villoſior. *Folia* radicalia ſeptenata, magis villoſa, majora; *Caules* magis filiformes; *Radix* atra.

36. MIMOSA (*pigra*) foliis bipinnatis oppoſite aculeatis: ſpina erecta longiore inter ſingula partialia.

Æſchynomene ſpinoſa quinta. *Comm. hort.* 1. *p.* 59. *t.* 30.

Æſchynomene foliis acaciæ latioribus, frondibus longiſſimos aculeos habentibus. *Breyn. cent.* 1.

Habitat in America *meridionali.* ♄

Deſcr. Caulis adſperſus aculeis geminis recurvis. *Folia* ſæpius ſexjuga: pinnis multijugis. *Aculei* in *petiolis* univerſalibus recurvati, inter ſingula partialia oppoſiti ad latus. At aculeus rectus, erectus, longior, inter ſingula paria partialium loco *glandulæ.*

Capi-

Capitula globoſa. *Legumina* membranaceo-compreſſa, articulata, ſcabra.

37. CISTUS (*lævipes*) ſuffruticoſus adſcendens exſtipulatus, foliis alternis linearibus glabris, pedunculis racemoſis.

Chamæciſtus, ericæ folio, luteus elatior. *Bauh. pin.* 466.

Helianthemum tenuifolium glabrum erectum, luteo flore. *Bauh. hiſt.* 2. *p.* 18.

Habitat Monſpelii. ♄

Deſcr. Caulis lignoſus, adſcendens, nudus. *Folia* alterna, remota, linearia, glabra, etjam margine; ex ſingulis *alis* Folia conferta, primordia ramorum, ſed breviora. *Racemus* terminalis ramorum laxus, villoſo-viſcidus. *Pedicelli* remoti, glaberrimi. *Calyx* leviter hiſpidus.

Obſ. Adeoque hujus ſynonyma non ſunt Ciſti Fumanæ.

38. CISTUS (*arabicus*) ſuffruticoſus ſtipulatus, foliis alternis lanceolatis planis lævibus.

Habitat in Arabia. *D. Haſſelquiſt.* ♄

Deſcr. Planta pedalis, ſuffruticoſa, diffuſa. *Folia* lanceolata, plana, glabra, acuta; tenella vero ſubpubeſcentia. *Stipulæ* geminæ, minimæ. *Pedunculi*, ex alis foliorum ſuperiorum, ſolitarii, uniflori. *Calyces* foliolis tribus, ovato-cordatis, acutis, magnis; duobus inferioribus linearibus, acutis, patentibus. *Fructus* nutat craſſus.

39. CLEMATIS (*virginiana*) foliis ternatis: foliolis cordatis ſcandentibus ſerrato-angulatis.

Clematis virginiana pannonicæ ſimilis. *Pluk. mant.* 51. *t.* 389. *f.* 4.

Clematis aquatica trifoliata late ſcandens, floribus albis odoratis. *Clayt. virg.* 62. *n.*270.

Clematis floridenſis, flore albo odoratiſſimo. *Albin. anat.* 1. *p.* 79. *t.* 7.

Habitat in Penſylvania. ♃

Deſcr. Caules ſcandentes, altiſſimi. *Folia* ternata; foliola rarius & profunde ſerrato-angulata, nuda, cordata, venoſa; Folia floralia ſimplicia, ſena, aut ſubverticillata, integerrima, triloba aut indiviſa. *Pedunculi* ſimplices & triflori, mixti. *Corolla* tetrapetala, alba, patens, ſubtus tomentoſa; *Petalis* ovato-oblongis, patulis, nec lanceolatis. *Stamina* & *Piſtilla* albo-flaveſcentia. *Petioluli* foliorum compoſitorum ſe convolvunt & ſcandunt.

40. TEUCRIUM (*pumilum*) capitulis ſeſſilibus terminalibus, foliis linearibus planis quadrifariis confertis, caule procumbente tomentoſo. *Læfling.*

Polium hiſpanicum montanum pumilum, roſmarini folio, flore rubro. *Tourn. inſt.* 207.

Polium montanum pumilum rubrum, viridi ſtœchadis folio, caule tomentoſo. *Barr. ic.* 192.

Habitat in Hiſpania.

41. OCYMUM (*americanum*) foliis ſublanceolatis acuminatis ſerratis, racemis rotundis, caule ſubherbaceo.

Habitat in America. *Miller.* ☉

Deſcr. Caulis erectus, pedalis, ſtrictus, teretiuſculus, ſcaber, articulatus, lateribus oppoſitis canaliculatis. *Rami* oppoſiti, ſimplices, breviores. *Genicula* inter petiolos barbata. *Folia* oppoſita, petiolata, lanceolata ſeu lanceolato-ovata, acuta, nuda, argute ſed vix manifeſte ſerrata, baſi canaliculata. *Petioli* longitudine dimidii folii, pilis longis adſperſi. *Racemi* terminales, ſolitarii: *Verticillis* rotundis, ſexfloris, remotis, exceptis *bracteis* duabus, oppoſitis, caducis, ovato-lanceolatis, longitudine florum, pilis ratis ciliatis. *Calyces* ante floreſcentiam reflexi: *Labio* ſuperiore ovato, baſi gibbo, piloſo; inferiore quadrifido. *Corolla* alba, calyce

calyce duplo major. *Stamina* ocymi, alba, longitudine corollæ. *Stylus* incarnatus.

42. ANTIRRHINUM (*ſaxatile*) foliis lanceolato-linearibus ſparſis villoſis; inferioribus quaternis; caule decumbente piloſo, floribus ſpicatis.

Linaria valentina ſaxatilis & perennis villoſa, flore luteo. *Tournef. inſt.* 169.

Habitat in Hiſpania. *D. Monnier.* ♃

Deſcr. Radix perennis: *Caules* decumbentes, villoſi, ſuperne ramoſi. *Folia* ſublinearia, acuta, ſparſa, pubeſcentia: inferiora quaterna. *Spicæ* terminales. *Bracteæ* & *Calyces* villoſi. *Corollæ* flavæ.

Differt ab Antirrhino hirto: Caulibus non erectis; Foliis anguſtioribus & confertioribus; Radice perenni; Floribus minoribus; Calycibus æqualibus.

43. ANTIRRHINUM (*glaucum*) foliis quaternis ſubulatis, caulibus erectis.

Linaria foliis confertis linearibus carnoſis. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 306.

Linaria maritima foliis ſucculentis. *Buxb. cent.* 4. *p.* 23. *t.* 37?

Habitat in Hiſpania. ☉

Deſcr. Radix annua. *Caules* fere pedales, erecti, uti tota planta glauco-virides, teretes. *Folia* ſubulata, ſubtus planiuſcula, ſucculenta, erecto-patula; ſuperiora alterna, ramea. *Spica* rarior, terminalis. *Calyx* patulus apicibus reflexis, uti *bracteæ*. Calycis foliolum ſupremum duplo longius eſt. *Corollæ* flavæ, ad faucem fere fulvæ, glabræ, *labio* inferiori divaricato. *Calcar* longum, acutum, lineis cæruleſcentibus ſtriatum. Similis Linariæ arvenſi, ſed *calyx* glaber, & *Corollæ* quadruplo majores.

44. ANTIRRHINUM (*junceum*) foliis linearibus alternis, caule paniculato virgato, floribus racemoſis.

Habitat in Luſitania. *Lœſling.* ☉

Deſcr. Caulis ſeſquipedalis, ſubangulatus: *ramis* teretibus, ramoſiſſimis. *Folia* linearia, longa, ſubcarnoſa, ſupra plana, ſubtus rotunda. *Pedicelli* ſetacei. *Calyces* racemoſi, glabri, quinqueſidi, æquales, acuti, margine membranacei, erecti. *Corollæ* flavæ, palato fulvo glabro; *Calcar* longum, acutum, flavum.

45. LEPIDIUM (*Cardamine*) foliis radicalibus pinnatis, caulinis lyratis. *Lœſling.*

Habitat in Hiſpania *ad margines viarum argilloſos & aridos.*

Deſcr. Folia radicalia omnino Cardamines, pinnata tribus ſeu quinque foliolis ovatis: extimo majori. *Caules* ſpithamæi, ramoſi, terminati *racemo. Folia* caulina minora, pinnata ex quinque foliolis: impari majore ovato. *Flores* albi.

46. IBERIS (*arabica*) herbacea, foliis ovatis glabris aveniis integerrimis, ſiliculis baſi apiceque bilobis.

Thlaſpi humile, ſpica purpurea. *Buxb. cent.* 1. *p.* 2. *t.* 2. *f.* 1.

Habitat in Cappadocia, Arabia. *Haſſelquiſt.* ☉

Deſcr. Radix fibroſa. *Caulis* teres, lævis. *Folia* ovata, integerrima, acutiuſcula, avenia, ſucculenta, glabra. *Rami* ſimplices ex *alis* foliorum infimis & ſummis, non vero intermediis. *Flores* corymboſi, parvi, rubri; utrum vero *petala* exteriora majora, in ſpecimine non vidi; ex facie huc retuli. *Siliculæ* magnæ, lato margine membranaceo, apice fiſſo, baſi etiam bilobæ. *Semina* duo in ſingulo *loculo.*

47. IBERIS (*pinnata*) foliis linearibus pinnatifidis.

Thlaſpi umbellatum, naſturtii folio, monſpeliacum. *Bauh. pin.* 106.

Thlaſpi alterum minus umbellatum, naſturtii hortenſis folio, narbonenſe. *Lob. ic.* 218.

Habi-

Habitat in Europæ *maritimis.*

Deſcr. Caulis ſpithamæus, ſuperne ramoſus, corymboſus. *Folia* linearia, pinnatifida, glabra. *Flores* corymboſi, *petalis* duobus exterioribus duplo majoribus.

48. SISYMBRIUM (*tenuifolium*) foliis integerrimis: infimis tripinnatifidis, ſupremis integris. *Guett. ſtamp. p.* 150. *Dalibard pariſ.* 204. †

Sinapi erucæ folio.. *Bauh. pin.* 99.

Eruca tenuifolia perennis. *Bauh. hiſt. p.* 861. *Vaill. pariſ.* 50.

Habitat in Gallia, Italia, Helvetia.

Obſ. Conferantur Planta & Synonyma cum Sinapi ſylveſtri.

49. SISYMBRIUM (*Læſelii*) foliis pinnato-haſtatis acutis hirtis, caule retrorſum hiſpido.

Eryſimum anguſtifolium majus. *Bauh. pin.* 107.

Eryſimum hirſutum, ſiliquis erucæ. *Læſel. pruſſ.* 69. *t.* 14.

Eryſimum foliis pinnatis: extrema pinna triangula dentata, petiolis longis hirſutis. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 248.

Rapiſtrum montanum, irionis folio, macroleptoceraton. *Columm. ecphr.* 1. *p.* 266. *t.* 268.

Habitat in Boruſſia, Gedani, *in montanis Æquicolor.* ♂

Obſ. Adeoque Synonymum Columnæ in Siſymbrio altiſſimo excludatur.

50. ERYSIMUM (*hieracifolium*) foliis lanceolatis ſerratis. *Roy. lugdb.* 342. *Dalib. pariſ.* 201.

Leucojum luteum ſylveſtre hieracifolium. *Bauh. pin.* 201. *prodr.* 102.

Leucojum ſylveſtre inodorum, flore parvo pallidiore. *Raj. hiſt.* 781.

Habitat in Gallia. ♃

51. CHEIRANTHUS (*maritimus*) caule ramoſo diffuſo; foliis lanceolatis acutiuſculis, antheris eminentibus.

Heſperis maritima ſupina exigua. *Tourn. inſt.* 223.

Leucojum maritimum parvum, folio virente craſſiuſculo. *Baub. hiſt.* 2. *p.* 877.

Habitat in Europæ *auſtralis maritimis.* ⊙

Deſcr. Differt a Cheirantho chio in paucis: *Caule* diffuſo. *Foliis* lanceolatis acutis, vix utrinque unica ſerratura notatis, in chio pluribus. *Staminibus* & *piſtillis* extra *tubum* floris prominentibus.

52. BRASSICA (*chinenſis*) foliis ovalibus ſubintegerrimis, floralibus amplexicaulibus lanceolatis, calycibus ungue petalorum longioribus.

Habitat in China. *Dn. Oſbeck attulit ſemina.* ♂

Deſcr. Folia oblonga ſeu ovalia, ſimillima Cynogloſſo, obtuſa ſed glabra; caulina amplexicaulia, oblonga, integerrima. *Flores*, ut in Braſſica oleracea, lutei. *Calyx unguibus petalorum* longior, unde hians & inter petala prominens. *Stamina* longiora. *Siliquæ* parum compreſſæ.

53. SINAPIS (*orientalis*) ſiliquis retrorſum hiſpidis, apice ſubtetragonis, compreſſis.

Sinapi orientale maximum, rapi folio. *Tourn.-cor.* 17.

Habitat in Oriente. ⊙

Deſcr. Simillima planta Sinapi arvenſi, ſed tota planta retrorſum hiſpida; & *ſiliquæ valvulæ* trifariam retrorſum ſcabræ, cum in *S.* arvenſi glabræ.

54. SINAPIS (*incana*) ſiliquis racemo appreſſis lævibus, foliis inferioribus lyratis ſcabris: ſummis lanceolatis, caule ſcabro.

Eryſimum foliis ſubincanis, ſiliquis breviſſimis. *Herm. parad.* 115. *t.* 115. *Vaill. pariſ.* 51.

Habitat in Gallia, Luſitania, Hiſpania. ⊙

Deſcr.

Deſcr. Caules tripedales, ramoſi, teretes, virides, ſcabri. *Folia* caneſcentia: inferiora pinnato-lyrata, repando-dentata, utrinque ſcabra: extimo ovato majori; caulina ſumma lanceolata, ſerrata, petiolata. *Racemi* terminales. *Flores* lutei. *Calyces* colorati. *Petala* obtuſa. *Stamina* lutea. *Siliquæ* compreſſæ, breves, ſcapo arcte adpreſſæ, ut in Eryſimo officinali.

55. SINAPIS (*lævigata*) ſiliquis lævibus patulis, foliis lyratis glabris; ſummis lanceolatis, caule lævi.

Eryſimi varietas. *Herm. parad.* 155.

Habitat in Luſitania, Hiſpania. ♂, ⊙

Deſcr. Habitus & omnia antecedentis, ſed *folia* glabra. *Caulis* glaber, læviſſimus. *Siliquæ* ſcapo non adpreſſæ, ſed magis diſtantes a *racemo.* Flores majores.

56. CLEOME (*arabica*) floribus hexandris, foliis ſimplicibus ſubrotundo-ovatis, ſiliquis gladiatis.

Habitat in Arabia. *D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. Planta herbacea, erecta, hiſpido-viſcida. *Folia* ſubrotundo-ovata, petiolata, integerrima, hiſpido-viſcida. *Racemi* terminales, ſolitarii, longi. *Flores* hexandri. *Siliquæ* latiuſculæ, compreſſæ, gladii figura, ad ſuturam inferiorem magis recurvatæ, ſupra baſin *glandula* notatæ, hiſpido-glutinoſæ.

57. GERANIUM (*ſcabrum*) calycibus monophyllis, foliis palmato-laciniatis, caule fruticoſo.

Geranium africanum noctu olens, flore ruberrimo, anemones folio latiore. *Pluk. alm.* 169. *t.* 168. *f.* 5?

Habitat ad Caput bonæ ſpei. *Burmannus.* ♄

Statura Hermaniæ rigidæ. Flores rubri. Folia Anemones.

58. GERANIUM (*carnoſum*) calycibus monophyllis, caule carnoſo gibboſo, foliis pinnatifidis, petalis linearibus.

Geranium africanum carnoſum, petalis anguſtis albicantibus. *Dill. elth.* 153. *t.* 127. *f.* 154.

Habitat in Æthiopia. ♄

Deſcr. Differt a Geranio gibboſo *Caule* carnoſo etjam inter articulos, ubi magis gibbus. *Corollæ* albæ, *petalis* anguſtis.

59. GERANIUM (*ciconium*) pedunculis ſubmultifloris; calycibus pentaphyllis; floribus pentandris; foliis pinnatis pinnatifidis obtuſis.

Geranium cicutæ folio, acu longiſſima. *Bauh. pin.* 139. *prodr.* 138.

Geranium apulum coriandrifolium. *Col. ecphr.* 1. *p.* 136. *t.* 135.

Habitat in Europa *auſtrali*, Valeſia Italiæ, Monſpelii. ☉

Deſcr. Habitus & facies omnino Geranii gruini; ſed huic *Folia* bipinnata, decurrentia, pinnatifida profunde, obtuſa, inciſa; nec ut gruini ternata, lobata, ſerrata. *Caulis* inclinatus; gruini vero cauleſcens eſt & erectus. *Petala* duo ſuperiora magis divaricata; in gruino æqualia. *Glandulæ* in utrisque inter petala.

60. GERANIUM (*ſtriatum*) pedunculis bifloris altero breviore, foliis quinquelobis: lobis medio dilatatis, petalis bilobis venoſo-reticulatis.

Geranium romanum verſicolor ſeu ſtriatum. *Park. par.* 229. *Moriſ. hiſtor.* 2. *p.* 516. *ſ.* 5. *t.* 10. *f.* 24. *Raj. hiſt.* 1063.

Habitat in Italia. ♃

Deſcr. *Folia* hirſuta, quinqueloba ſ. triloba, *lobis* medio dilatatis, inciſis maculis ferrugineis ad diviſuras. *Petala* alba lineis purpureo-rubentibus, biloba. *Calyces* ariſtati, ante floreſcentiam reflexi.

61. GERANIUM (*diſſectum*) pedunculis bifloris, foliis quinquepartito-multifidis, caule petalis emarginatis longitudine calycis, capſulis villoſis.

Gera-

Geranium majus, foliis imis longis, ad usque pediculum diviſis. *Moriſ. hiſt.* 2. *p.* 511. *ſ.* 5. *t.* 3. *f.* 3. *Vaill. pariſ. t.* 15. *f.* 2.

Geranium foliis ad nervum quinquefidis, pediculis brevioribus, caule erecto. *Hall. helv.* 366.

Habitat in Europa *auſtraliori.*

Folia quinquepartita: laciniis lineari-lanceolatis. *Petala* emarginata, ſaturate purpurea. *Antheræ* violaceæ. *Pedunculi* erecti. *Calyces* fructiferi patentes.

62. MALVA (*tournefortiana*) foliis radicalibus quinquepartitis trilobis linearibus, pedunculis folio caulino longioribus, caule procumbente.

Alcea maritima galloprovincialis, geranii folio. *Tournef. inſt.* 68.

Alcea tenuifolia humilis maritima galloprovincialis, foliis inferioribus nonnihil ad geranium accedentibus. *Pluk. alm.* 13. *t.* 44. *f.* 4.

Alcea minor maritima tenuifolia procumbens. *Herm. par.* 9. *t.* 9.

Habitat in Galloprovincia, Hiſpania. *Lœfling.* 509. *a.*

Deſcr. Folia radicalia petiolata, parva, quinque-vel ſeptempartita: foliolis trilobis, obtuſis, linearibus, divaricatis. *Caules* filiformes, ſubdecumbentes, ſcabri, foliis duobus vel tribus tantum inſtructi, & ex ſingulis *pedunculus* folio longior, præter pedunculos plures ad ſummitatem plantæ omnes uniflori. *Calyx* inferior linearis, di-vel triphyllus; interior quinquefidus, latus, ſcaber. *Stipulæ* lanceolatæ, villoſæ. *Corolla* albeſcens ſtriis purpureis. Differt a Malva moſchata, quod longe tenerior; pedunculis flore longioribus, foliis minimis, in caule tantum duobus vel tribus minus pinnatifidis. Figuræ Hermanni & Pluknetii ex planta culta, ubi folia nimis acuta pingunt.

63. GE-

63. GENISTA (*candicans*) foliis ternatis ſubtus villoſis, pedunculis lateralibus ſubquinquefloris foliatis, leguminibus hirſutis.

Cytiſus floribus lateralibus, foliis hirſutis, caule erecto ſtriato. *Sauv. monſp.* 191. *Sp. plant.* 740.

Cytiſus monſpeſſulana, medicæ folio, ſiliquis denſe congeſtis & villoſis. *Tournef. inſt.* 648.

Cytiſus ſylveſtris candicans. *Cæſalp. plant.* 113.

Habitat Monſpelii & *in* Italia. *D. Sauvages.* ♄

Deſcr. *Rami* angulati, villoſi. *Folia* brevibus petiolis ternata, ovalia, utrinque acuta, ſubtus multum villoſa, ſupra minus. Ex *alis* ſuperiorum foliorum *pedunculi* erecti, fere ramei, apice duobus vel tribus foliis minoribus inſtructi, intra quos *Flores* quinque vel ſeptem in faſciculum collecti. *Calyces* flaveſcunt. *Corollæ* Geniſtæ tinctoriæ. *Legumina* valde hirſuta.

65. PHASEOLUS (*nanus*) caule erectiuſculo lævi, bracteis calyce majoribus, leguminibus pendulis compreſſis rugoſis. *Hort. upſ.* 213.

Phaſeolus vulgaris italicus humilis ſeu minor, albus cum orbita nigricante. *Bauh. hiſt.* 2. *p.* 358. *Raj. hiſt.* 885.

Smilax ſiliqua ſurſum rigente, ſeu Phaſeolus parvus italicus. *Bauh. pin.* 339.

Habitat in India.

Deſcr. Variat flore albo & purpureo; *Semine* albo fuſco maculis luteis. *Vexillum* duplo minus, quam in vulgari.

Idem e Carolina flore purpuraſcente vexilli lateribus ad baſin ſtriatis.

66. OROBUS (*ſylvaticus*) caulibus decumbentibus hirſutis ramoſis. †

Orobus ſylvaticus noſtras. *Raj. angl.* 3. *p.* 324. *ſuppl. hiſt.* 1892. *Act. Pariſ.* 1706. *p.* 87. *t.* 90.

Habitat in Anglia, Gallia. ♃

Deſcr.

Deſcr. *Caules* ramoſi, ſtriati, decumbentes. *Foliola* ſex- aut ſeptemjugata. *Corollæ* extus rubentes, intus albæ lineis purpureis. *Legumina* compreſſa. *Semina* duo vel tria.

67. CORONILLA (*glauca*) fruticoſa procumbens, foliolis cuneiformibus mucronatis ſeptenis, ſtipulis lanceolatis.

Coronilla maritima, glauco folio. *Tourn. inſt.* 650.

Colutea ſcorpioides maritima, glauco folio. *Bauh. pin.* 397. *prodr.* 157.

Habitat in Gallia Narbonenſi.

Foliolis tantum ſeptenis glaucis cuneatis obtuſiſſimis mucronatis; ſtipulis ſubrotundis.

Obſ. Diſtincta a Coronilla valentina Caulibus non erectis.

68. TRIFOLIUM (*ſtrictum*) capitulis globoſis, leguminibus diſpermis, caule erecto, foliis lanceolatis ſerrulatis, ſtipulis rhombeis. †

Trifolium pratenſe annuum erectum minimum, foliis longis anguſtis pulchre venatis & tenuiſſime ſerratis, floribus albis in capitulum congeſtis, ſiliquis minoribus diſpermis. *Mich. gen.* 29. *t.* 25. *f.* 7.

Habitat in Italiæ *pratis, paſcuis.* ⊙

69. TRIFOLIUM (*uniflorum*) pedunculis communibus ſubtrifloris, ſtipulis foliorum brevioribus.

Trifolium vernum repens purpureum. *Buxb. cent.* 3. *p.* 17. *t.* 31. *f.* 1.

Trifolium vernum repens, flore albo exiguo. *Buxb. cent.* 3. *p.* 17. *t.* 31. *f.* 2.

Melilotus cretica humillima humi fuſa, flore albo magno. *Tourneſ. cor.* 28?

Spica trifolia. *Alp. exot.* 169. *t.* 168?

Habitat Conſtantinopoli, *inque* Syria, Arabia, Judæa. *Haſſelquiſt.*

Deſcr.

Deſcr. *Caules* procumbentes, terræ adpreſſi, undique veſtiti *ſtipulis* foliorum, tumidis, apice bifidis, e quibus *Folia petiolis* longis ternata, ſerrulata. *Pedunculi* ex ſingulis vaginis communes ſolitarii, breviſſimi, terminati *pedicellis* duobus vel tribus, longis, ſtipulis paullo longioribus, (unde flores quaſi ſolitarii,) quibus ſingulis inſidet flos ſimplex, nec capitulum, unde pedunculi communes bi- aut triflori. *Calyces* non hirti, ſed oblongi, in quinque ſegmenta acuminata terminati.

70. TRIFOLIUM *(cherleri)* capitulis villoſis hemiſphæricis terminalibus ſolitariis, calycibus omnibus fertilibus.

Trifolium capitulis villoſis globoſis terminalibus bractea orbiculata terminatis. *Sauv. monſp.* 184.

Habitat in Hiſpania. ⊙

Deſcr. Diverſa Planta a Trifolio globoſo. *Caules* ſimplices, breves, adſcendentes, piloſi, ut tota planta. *Capitulo* in ſingulo *ramo* unico, ſeſſili, terminali, hemiſphærico, excepto *ſtipulis* latiſſimis *orbiculum* conſtituentibus, tanquam *calyce* capitulum amplectentibus, & excipientibus, quarum altera foliolis tribus ſeſſilibus, altera nullo gaudet. *Floſculi* omnes fertiles. *Calyces* ſetacei, villoſi, *corolla* longiores, adſperſi *pilis* albis nitidiſſimis, unde ſingularis calycis facies.

Obſerv. Adeoque ſynonyma *Trifolii globoſi* Sp. Pl. 768. ad hanc revocentur, & in eorum loco *Trifolium orientale capite lanuginoſo.* Tour. cor. 27. quod habitat in *Arabia* & *Syria.*

71. TRIFOLIUM *(alexandrinum)* capitulis pedunculatis, foliis infimis oppoſitis.

Habitat in Ægypto. *D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. Planta vix pedalis, erecta. *Caulis* inferne nudus, in medio *Folia* duo oppoſita, ternata: *ſtipulis*

lis lanceolatis, ſemibifidis, attenuatis. *Petioli* foliolis paullo breviores, extrorſum feré latiores. *Foliola* lato-lanceolata, vix manifeſte crenata. *Pedunculus* ex altera ala, nudus, longus. *Capitulum* oblongum, album. *Caulis* ex altera ala continuat, ſed foliis alternis; cæterum ſimilis. *Calyces* parum villoſi. Habitus Trifolii montani.

72. HYPERICUM (*ſcabrum*) floribus trigynis, caule tereti ſuffruticoſo muricato, foliis oblongis.

Hypericum orientale, caule aſpero purpureo. *Tourn. cor.* 19.

Habitat in Arabia. *D. Haſſelquiſt.* Mauritanica. ♄

Deſcr. Caules fruticoſi, ſeneſcentes cortice deciduo rugoſi, herbacei, rufeſcentes, adſperſi punctis elevatis, unde ſcabri evadunt. *Folia* oppoſita, ovali-lanceolata, lævia, integerrima. *Corymbi* terminales, *floribus* parvis trigynis. *Caulis* punctis eminentibus ut in balearico, ſed longioribus, folia autem absque *glandulis* mihi manifeſtis, & flores omnino *trigyni* diſtinguunt a balearico.

73. HYPERICUM (*repens*) floribus trigynis, caule tereti repente, foliis lanceolato-linearibus obtuſis.

Hypericum orientale, polygoni folio. *Tourn. cor.* 19.

Habitat in Palæſtina & *adjacentibus*. *D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. Radix perennis & lignoſa ſupra radicem. *Caules* teretes, filiformes, repentes; ad *genicula* radiculas dimittentes. *Folia* lanceolato-linearia, obtuſa, integerrima, confertim ſatis oppoſita. *Flores* terminales tres, intermedio ſeſſili. *Calyx* & *Bracteæ* punctis fuſcis ad margines adſperſi, non vero ſerrati.

74. LEONTODON (*lanatum*) foliis enſiformibus integris hirſutis, calyce erecto ſimplici.

Chondrilla altera. *Rauwolf itin.* 217. *t.* 217.

Chon-

Chondrilla bulboſa ſyriaca, foliis latioribus. *Baub. pin.* 131.

Habitat in Arabia. *D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. Radix bulboſa. *Folia* lanceolato-linearia, plurima, digitalia, utrinque lana alba hirſuta, radicalia. *Scapi* foliis paullo longiores, aphylli, in medio ſæpe unico foliolo lineari minimo notati, hirſuti. *Flores* magnitudine Piloſellæ; *calyce* ſimplici, æquali, polyphyllo, longitudine fere corollæ, lanato. *Corolla* lutea.

75. ANDRYALA *(lanata)* foliis oblongo-ovatis lanatis ſubdentatis, pedunculis ramoſis.

Hieracium montanum tomentoſum. *Dill. elth.* 181. *t.* 150. *f.* 180.

Habitat in Europa *auſtrali.* ♃

Deſcr. Planta pedalis, tota villis incanis lana incurva villoſa hirſuta, ramoſa. *Folia* ovato-oblonga, obſolete dentata. *Rami* multiflori. *Calyces* hirſutiſſimi foliolis æqualibus.

76. EUPATORIUM *(maculatum)* foliis quinis tomentoſis lanceolatis æqualiter ſerratis petiolatis venoſis.

Eupatorium foliis lanceolato-ovatis ſerratis petiolatis, caule erecto. *Hort. cliff.* 396.

Eupatorium novæ angliæ, urticæ foliis, floribus purpuraſcentibus, caule maculato. *Herm. parad.* 158. *t.* 158. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 97. *ſ.* 7. *t.* 18. *f.* 3. *Raj. ſuppl.* 187.

Habitat in America *ſeptentrionali.* ♃

Deſcr. Folia quinque vel ſex ad genicula, lanceolata, æqualiter ſerrata. *Caulis* tenuiſſime maculatus. Varietas *Eupatorii purpurei* ad hoc, ut & ejus ſynonyma & deſcriptio ſpectant. Eupatorium enim *purpureum* foliis quaternis, lanceolato-ovatis, inæqualiter ſerratis, rugoſis eſt.

77. AR-

77. ARTEMISIA (*nilotica*) foliis bipinnatis, caule erectiuſculo, pedunculis ſolitariis unifloris nudis filiformibus.

Habitat in Ægypto. *D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. Radix fibroſa. *Caules* pedales, herbacei, erectiuſculi, ſubvilloſi. *Folia* pinnata, *pinnis* pinnatifidis, facie Artemiſiæ annuæ. *Flores* globoſi, magnitudine & figura A. annuæ, ſed *Pedunculi* ex axillis foliorum, filiformes, aphylli, longitudine fere foliorum, uniflori.

78. GNAPHALIUM (*ſanguineum*) foliis decurrentibus lanceolatis utrinque tomentoſis planis, apiculo nudo terminatis.

Gnaphalium ægyptiacum, latiore flore, ramoſius, flore ex albicante purpureo. *Pluk. mant.* 91.

Gnaphalio montano affinis ægyptiaca. *Bauh. pin.* 264.

Chryſocoma ſyriaca, flore atro rubente. *Breyn. cent.* 146.

Baccharis dioſcoridis. *Rauwolf. itin.* 285. *t.* 285.

Habitat in Palæſtina, Ægypto. *D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. Caulis pedalis, non ramoſus, teres, villoſus. *Folia* lanceolata, decurrentia, utrinque tomentoſa, apiculo vix conſpicuo rufo terminata, præſertim inferiora. *Corymbi* terminales, ſaturate rubri, magnitudine & colore Gnaphalii dioici; ſtatura G. arenarii.

79. BACCHARIS (*dioſcoridis*) foliis lato-lanceolatis dentatis ſeſſilibus ſtipulatis.

Conyza major altera. *Bauh. pin.* 265.

Conyza dioſcoridis. *Rauwolf. itin.* 54. *t.* 54.

Habitat in Syria, Æegypto. *D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. Caulis erectus, purpuraſcens, ſtriatus. *Folia* alterna, lato-lanceolata, ſeſſilia, & fere ſemi-amplexicaulia, ſerrato-dentata, ſupra nuda, ſubtus vix manifeſte villoſa. *Rami* ex alis ſuperioribus, caule altiores, erecti; *Pedunculi* terminales, corymboſi:

 folio-

foliolis minimis, linearibus, integerrimis, acutis, ad divaricationes. *Calyces* ſubcylindrici. *Corollæ* luteæ.

80. ERIGERON (*graveolens*) ramis lateralibus multifloris, calycibus ſquarroſis. *Sauvages.*

Virga aurea minor, foliis glutinoſis & graveolentibus. *Tournef. inſt.* 484.

Conyza femina Theophraſti, minor Dioſcoridis. *Baub. pin.* 261.

Conyza minor vera. *Lobel. ic.* 346.

Habitat Monſpelii. ☉

Deſcr. Eſt Erigero viſcoſo decies minor. *Folia* integerrima. *Rami* multiflori. *Flores* pallide lutei.

81. VERBESINA (*nodiflora*) foliis oppoſitis ovatis ſerratis, calycibus oblongis ſeſſilibus confertis caulinis lateralibus.

Bidens nodiflora, folio tetrahit. *Dill. elth.* 53. *t.* 45. *f.* 53.

Chryſanthemum conyzoides nodiflorum, ſemine roſtrato bidente. *Sloan. jam.* 126. *hiſt.* 1. *pag.* 262. *t.* 154.

Habitat in Caribæis. ☉

Obſerv. Semina radii marginibus lateralibus dentato-ciliata ſunt. Folia triplinervia. Floret primum ad radicem.

82. HELIANTHUS (*frondoſus*) calycibus ſquarroſis undulatis frondoſis, radiis octopetalis.

Habitat in Canada.

Deſcr. Statura Helianthi decapetali, a quo differt *Corollis* triplo majoribus, fere Helianthi multiflori; at *radii* vix ultra octo ſunt. *Flores* erecti ſunt. *Caulis* quadripedalis, ſolitarius. *Folia* argute ſerrata, lata. *Pedunculi* ſcabri. *Folia* calycina divaricata, acuta, ciliata, hiſpida, undulate flexa, & infima

ſquama

ſquama ſæpe in folium enata. Sic differt ab Helianthо giganteo *caule* duplo breviore. Ab Heliantho decapetalo *corolla* duplo majore. Ab Heliantho multifloro *radiis* paucioribus & *calyce* ſquarroſo.

83. COREOPSIS (*leucanthema*) foliis pinnatis ſerratis, radio diverſicolore.

Bidens americana trifolia, leucanthemi flore. *Tournefort. inſt.* 462.

Bidens pentaphylla, flore radiato. *Plum. ſpec.* 10.

Habitat in America. Miller. ⊙

Deſcr. *Caulis* trium vel quatuor pedum, tetragonus, læviuſculus: lateribus oppoſitis canaliculatis. *Rami* oppoſiti. *Folia* oppoſita, pinnata: Foliolis quinque, rarius tribus, ovatis, indiviſis, glabris, æqualibus, argute ſerratis, lævibus, extimis tribus ſæpe confluentibus, latere exteriore fere decurrentibus, apice integerrimis. *Petioli* canaliculati, utrinque villo connexi. *Flores* terminales, alterni, duo vel tres, *pedunculis* longiuſculis. *Calyx* quinquepartitus, *involucro* ſeu exteriore calyce pentaphyllo minore. *Corollæ* radius ſæpius pentapetalus, albus: *Petalis* ovatis, apice tridentatis, intermedio productiore; ſubtus trinerviis. *Diſcus* parvus, convexus, luteus. *Semina* corona tridentata, retrorſum hiſpida; Seminum diſcus pyramidalis evadit. Planta Bidentis frondoſi. Flos Aſteris annui.

84. CENTAUREA (*calcitrapoides*) calycibus ſubduplicato-ſpinoſis, foliis amplexicaulibus lanceolatis ſerratis.

Carduus ſtellatus, foliis integris ſerratis. *Magn. monſp.* 292.

Habitat Monſpelii, *& in* Palæſtina. *D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. Tota planta Centaureæ Calcitrapæ, ſed *caulis* & *folia* minus hirſuta, & *folia* minime diviſa, tenuiſſime ſerrata, acuminata, lanceolata, amplexicaulia.

lia. *Calyces* axillares, ſeſſiles, omnino Calcitrapæ; ſed ad baſin lanuginoſi. An planta hybrida?

85. CENTAUREA (*Verutum*) calycibus ſimpliciſſime ſpinoſis: dentibus duobus oppoſitis, foliis lanceolatis integris decurrentibus.

Habitat in Palæſtina. ⊙ *D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. Radix fibroſa. *Caulis* pedalis, ſimplex, angulatus, erectus. *Rami* breviores, ſimplices, ex alis ſuperioribus. *Folia* lanceolata, integerrima, ſcabra, decurrentia. *Flores* terminales, ſolitarii. *Calyces* ſubtomentoſi: *ſpinis* ſimplicibus, flavis, ſtriatis, calyce duplo longioribus; in eo ſingulares, quod quævis ſpina gerat in medio duas oppoſitiones ex ſpinis minimis, erectis nec patulis: ad baſin vero ſpinæ flaveſcentes absque ſerraturis aut aculeis. *Corollæ* flavæ.

86. CENTAUREA (*pumilio*) calycibus ſimpliciſſime ſpinoſis, foliis dentato-pinnatis villoſis, caule nullo.

Carduus orientalis acaulos incanus & tomentoſus, dentis leonis folio. *Tournef. cor.* 31.

Habitat in Ægypto. *D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. Simillima Centaureæ acauli, ſed calycis *ſquamæ* non ciliatæ. *Radix* dura. *Calyces* ſæpius tres, radici arcte adnati, ovato-oblongi, glabri: ſquamis margine membranaceis, integris, apice ovatis, & in *ſpinam* ſubulatam, brevem, flaveſcentem, terminatis; *Corollula* oblonga. *Flores* neutri vix reliquis longiores. *Folia* linearia, dentato-pinnata: *dentibus* ovato-lanceolatis, latioribus ſuo folio, alternis ſæpe parvis; omnia cinerea ſubvilloſa, radici incumbentia.

87. SERIPHIUM (*gnaphaloides*) floribus ſpicatis unifloris.

Habitat in Æthiopia. *A. Royen.*

Deſcr. Rami anguſti. *Folia* linearia, ſparſa, tomentoſa, ſupra nuda. *Flores* in *ſpicam* congeſti, flavi, triſtes, ſubtomentoſi, cylindracei, continentes *floſculum* unum, cujus *corollæ laciniæ* acute reflexæ, & quaſi uncinatæ.

88. CAL-

88. CALLITRICHE (*androgyna*) foliis ſuperioribus ovalibus.

Coriſpermum foliis oppoſitis. *Fl. lapp.* 2. *Fl. ſv.* 3. *Hort. cliff.* 3. *Gronov. virg.* 3. *Roy. lugdbat.* 205.

Stellaria aquatica. *Bauh. pin.* 141.

Stellaria foliis omnibus ſubrotundis. *Hall. gœtt.* 2. *p.* 39.

Habitat in Europæ *foſſis, vere florens.*

89. CALLITRICHE (*hermaphroditica*) foliis omnibus linearibus, apice bifidis.

Stellaria foliis omnibus anguſtis, apice reſecto. *Hall. helvet.* 198.

Lenticula paluſtris anguſtifolia, folio in apice diſſecto. *Læſel. pruſſ.* 140. *t.* 138.

Habitat in Europæ *foſſis, auctumno florens.*

Obſ. Excludatur itaque Callitriche paluſtris in *Spec. plant.*

90. CAREX (*brizoides*) ſpica compoſita diſticha nuda, ſpiculis androgynis oblongis contiguis patentibus, culmo nudo.

Carex ſpicis teretibus, acutis, alternis, ſe contingentibus. *Hall. helv.* 244.

Carex fibrata radice, anguſtifolia, caule exquiſite triangulari. *Mich. gen.* 70. *t.* 33. *f.* 17.

Gramen cyperoides elegans, ſpica compoſita aſperiore. *Raj. hiſt.* 1297. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 245.

Habitat in Europa.

91. CAREX (*remota*) ſpicis ovatis ſubſeſſilibus remotis androgynis, foliis caulinis culmum æquantibus. †

Carex ſpicis in foliorum alis ſeſſilibus. *Guettard. ſtamp.* 1. *p.* 151. *Dalibard. pariſ.* 151.

Cyperoides anguſtifolium, ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis. *Scheuchz. gram.* 483. *Raj. hiſt.* 1295. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 243. *ſ.* 8. *t.* 12. *f.* 17. *Pluk. alm.* 178. *t.* 34. *f.* 3.

Habitat in Europæ *umbroſis ſubhumidis.* ♃

Obſ. *Spicæ* valde parvæ; inferiores ſæpe *pedunculo* brevi.

92. CAREX (*paniculata*) racemo compoſito, ſpiculis androgynis.

Carex ſpica paniculata. *Hall. helv.* 246.

Cyperus longus inodorus ſylvaticus. *Bauh. pin.* 14. *theatr.* 221.

Cyperus alpinus longus inodorus, panicula ferruginea minus ſparſa. *Scheuchz. prodr.* 7. *t.* 8.

Gramen cyperoides paluſtre, ſpica longiore laxa. *Raj. hiſt.* 1296. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 244. *ſ.* 8. *t.* 12. *f.* 23. *Scheuchz. gram.* 499.

Habitat in Europæ *auſtralioribus uliginoſis.* ♃

93. AMARANTHUS (*polygamus*) ſpicis diandris ovatis ſeſſilibus axillaribus, foliis lanceolatis acutis.

Habitat in India. ☉

Deſcr. *Caulis* erectus, ſeſquipedalis, viridis, ſtriatus, lævis. *Folia* lanceolata, petiolata, nuda, *petiolis* ſub baſi tumidiuſculis; ex axillis *ramus* & *capitulum*, quod conſtat *pedunculo* breviſſimo, multifloro, utrinque ad baſin ramo connivente in capitulum viride. *Flores* diandri. *Spica* terminalis, brevis, ovata, parva, fere uti capitula lateralia. *Fl.* hermaphroditi diandri digyni, & feminei trigyni, plures.

94. AMARANTHUS (*mangoſtanus*) ſpicis triandris glomeratis ſeſſilibus axillaribus terminalibusque, foliis rhombeis obtuſis.

Habitat in India. ☉

Deſcr. *Caules* pedales & ultra. *Flores* glomerati, virides, ariſtati, ad axillas, & in *Spicam* interruptam, terminalem digeſti. *Folia* rhombea, obtuſiſſima, latiora quam longa, viridia, baſi cuneiformia, longis *petiolis* inſidentia, longioribus ipſo folio; folia apice ſæpe parum emarginata.

95. THU-

95. THUJA (*aphylla*) ſtrobilis quadrivalvibus, foliis turbinatis vaginantibus hinc mucronatis, frondibus imbricatis.

Cupreſſus fructu quadrivalvi, foliis equiſeti inſtar articulatis. *Shaw. afric.* 188. *f.* 188.

Habitat in Ægypto. ♄

Deſcr. Habitus Tamariſci. *Frondes* filiformes, laxi. *Rami* articulatim cincti *vaginis* minimis, foliaceis, truncatis, altero latere *apiculo* inſtructis, quæ vaginacea folia in tenellis frondibus imbricata, ut quaſi aphylla conſpiciatur. *Fructum* non vidi.

96. CUCUMIS (*prophetarum*) foliis cordatis quinquelobis denticulatis obtuſis, pomis globoſis ſpinoſo-muricatis.

Colocynthis pumila echinata arabica, ſtriis duodecim luteis & viridibus variegata. *Shaw. afric.* 164.

Habitat in Arabia. *D. Haſſelquiſt.*

Deſcr. *Planta* habitu Melonis, ſed parva. *Folia* ribeſii, cordata, obtuſa, profunde triloba ultra medium, ſinu obtuſo: *lobis* lateralibus minus profunde bilobis; margine dentato, ſcabro, venis ſubtus magis hiſpidis. *Caulis* repens ſeu ſcandens, quinquangularis. *Pomum* ſubgloboſum, undique *ſpinis* diſtantibus muricatum.

97. SALIX (*ægyptiaca*) foliis ſubſerratis lanceolato-ovalibus nudis venoſis, petiolis ſimplicibus exſtipulatis.

Salix ſyriaca, folio oleagineo argenteo. *Bauh. pin.* 474.

Calaf ſeu Ban. *Alp. ægypt.* 61. *t.* 62.

Habitat in Ægypto. *D. Haſſelquiſt.* ♄

Deſcr. *Rami* craſſi, rubri, læves. *Folia* alterna, figura S. Capreæ, ovalia, acutiuſcula, utrinque nuda, ſubtus venis inæqualia, vix manifeſte & remote ſerrata, *petiolis* brevibus inſidentia. *Gemma* magnitudine fabæ, purpurea, univalvis. *Amentum* lanatum, figura Salicis Capreæ, *floſculis* diandris.

98. VALANTIA (*Cucullaria*) fructificationibus ſingulis bractea ovata deflexa obtectis.

Cucullaria. *Buxb. cent.* 1. *p.* 13. *t.* 19. *f.* 2.

Habitat in Cappadociæ & Arabiæ *montoſis.* ☉

Deſcr. Planta palmaris. *Caulis* tetragonus, erectus, ramoſus. *Folia* quaterna, lanceolata, ad flores vero oppoſita. *Pedunculi* ramoſi, multiflori, ex ſummis alis. Supra ſingulum *florem Bractea* ovata, membranacea, colorata, vexillum floris papilionacei referens, occultans ſemen & florem, dum pedunculus nutat.

99. ATRIPLEX (*glauca*) caule ſuffruticoſo procumbente, foliis ovatis ſeſſilibus integerrimis: inferioribus ſubdentatis.

Atriplex maritima hiſpanica fruteſcens & procumbens. *Dill. elth.* 46. *t.* 40. *f.* 46.

Polygonum incanum rotundifolium halimoides fruticans hiſpanicum. *Barr. rar.* 1145. *t.* 733.

Habitat in Galliæ *auſtralis* & Hiſpaniæ *maritimis.* ♄

100. ATRIPLEX (*pedunculata*) caule herbaceo-divaricato, folis lanceolatis obtuſis integris, calycibus femineis pedunculatis. (*Ceratocarpi* ſpecies *Pall.* S.)

Atriplex maritima, ſemine lato. *Raj. angl.* 3. *p.* 153.

Atriplex maritima halimus dicta, humilis, erecta; folliculis in latitudinem expanſis & utrinque recurvis, longo pediculo inſidentibus. *Pluk. alm.* 61. *t.* 36. *f.* 1.

Habitat in Angliæ *maritimis*, Hafniæ. *D. Tych. Holm.* ☉

Deſcr. Rami divaricati. *Racemi* ramos terminant, & ex *alis* exeunt, *pedunculis* lateralibus, ſimplicibus, binatis ſeu aggregatis, quorum apici inſidet *Calyx* burſæ paſtoris fructui ſimilis, trilobus, intermedio minori.

LXIII.

CENTURIA II. PLANTARUM

PRÆSIDE

D. D. Car. Linnæo

Propoſita ab

ERIC. TORNER

W-Gotho.

Upſaliæ 1756. *Junii* 11.

Pleriſque notiſſimum eſſe crediderim, Rem herbariam, ab antiquiſſimis inde ad noſtra usque tempora, Medicis aliisque doctrina conſpicuis viris, digniſſimam fuiſſe viſam, quam cura excolerent, idque ob uſum, quem præſtant Plantæ, maximum, in foro Medico æque ac vita communi.

Recentiori ævo, hæc Noſtra Scientia mira emicuit luce, facieque a priſtina illa toto, quod ajunt, cœlo diverſa, in formam nempe diſciplinæ redacta ſyſtematibus, vagis incertisque civitatem haud concedentibus, nec ulterius progredientibus, quam lata patet via per explicatas Plantarum partes, rite definita Genera, Speciesque nominibus ſuis genericis ſpecificisque tandem determinatas.

N. D. Præsidi fundamentum hocce in *Generibus Plantarum* jactum, inque *Speciebus Plantarum* continua-

tinuatum, acceptum eſt referendum; ut jam amœniſſimæ huic arti dicatus, in inquirendis Plantis, dilucidiſſima hac methodo determinatis, a recto tramite vix ac ne vix quidem deflectere queat.

Aſt, cum illud Summi Creatoris Promptuarium, Globi terraquei vegetabilia fovens, innumeris fere ſuperbiat divitiis, fieri omnino nequit, ut uni vel alteri facultas ſubminiſtretur hæc omnia DEI mirabilia oculis uſurpandi, ſed hominum multa millia, unitis viribus in id incumbant neceſſe eſt, ut præcipua colligantur atque detegantur.

Ad hunc obtinendum finem, vidimus, & quidem ſtupentes, multos infinita ſolertia Europæ angulos perluſtraſſe, alios, cum diſpendio opum, ſanitatis atque vitæ, æſtuanti ſe tradidiſſe Pelago, inque remotiſſimas penetraſſe Indias, unice ut Plantas quasdam indagarent, ad incrementum Monarchiæ Botanicæ uſumque publicum.

Ante annum editam *Centuriam*, Botanicis ſingulari deſiderio ac voluptate ſuſceptam fuiſſe, ſæpius audivi; hoc quoque tempore, præter illas, quæ in locupletiſſimo Horto Academico quotidie occurrunt plantas, non ſine ſpeciali oculorum oblectamento mihimet contemplari licuit ingentem ſatis Plantarum cohortem, quas varii, iique Celebratiſſimi Europæ Botanici, ad N. D. Præsidem transmiſere: cumque in his repertæ ſint tot novæ atque raræ plantæ, nondum determinatæ, quæque orbi literato ſine damno ſcientiæ ignotæ eſſe nequeant; enixe rogavi, ut mihi ſpecimen quoddam edituro academicum, poteſtas daretur ex his faſciculum ſeu Centuriam legendi, eamque Orbi curioſo ſiſtendi, probe ſciens, ſumtus laboremque nullo modo minui, utrum jucundi an utilis quid elaborem.

Voti

Voti itaque compos factus, naturæ Conſultis iterum Centum Plantas exhibeo, collectas partim in alpe *Baldo* prope Veronam Italiæ a D. SEGUIERO, partim a D. D. SAUVAGESIO in agro *Monſpelienſi*; nonnullas ad *Caput B. Spei* in Africa, a D. D. BURMANNO communicatas; nec non a D. MILLERO undiquaque conquiſitas; quasdam denique in interioribus Indiæ Orientalis lectas a variis noſtratibus.

Harum nonnullæ vel prorſus incognitæ, ut in ſcriptis Botanicorum earum ne minima quidem appareant veſtigia, vel etiam tam leviter tactæ, ut hucusque non modo circa Genera, verum etiam Species earundem ancipites hæſiſſemus.

---

101. JUSTICIA (*pectinata*) diffuſa, ſpicis axillaribus ſeſſilibus tomentoſis ſecundis dorſo imbricatis: bracteis ſemilanceolatis.

Habitat in India.

Herba facie Juſticiæ repentis. *Rami* oppoſiti, longi, diffuſi. *Folia* oppoſita, oblonga, integerrima, lævia, petiolata. *Spicæ* axillares, ſolitariæ, ſecundæ, tomentoſæ; floribus minimis; ſubtus longitudinaliter diſtiche imbricatæ: *Bracteis* plurimis, ſemilanceolatis, pectinatim digeſtis.

102. JUSTICIA (*gangetica*) foliis ovatis, racemis ſimplicibus longis, floribus alternis ſecundis, bracteis obſoletis.

Habitat in India. ♃

Planta herbacea. *Caulis* tetragonus, lævis, ad genicula piloſus. *Folia* oppoſita, ovata, breviſſime petiolata, integerrima, glabra aut margine baſeos ciliata. *Racemi* ex alis foliorum ſuperiorum, ſolitarii, longi, erecti, indiviſi: *Floribus* alternis, ſecundis, remotis, ſubſeſſilibus, erectis. *Bracteæ* ſubulatæ, gemi-

geminæ, minimæ. *Calyces* oblongi, hiſpidi. *Corollæ* majuſculæ.

103. IXIA (*bulbifera*) foliis lineari-enſiformibus, axillis bulbiferis, floribus alternis: ſtaminibus lateralibus.

Habitat in C. b. ſp. *Miller*. ♃

Radix bulboſa. *Folia* graminea ſ. anguſto-enſiformia, erecta, linea laterali elevata. *Caulis* pedalis, teres, ſimpliciſſimus: Foliis 2. ſ. 3, alternis, longitudine caulis. *Bulbus* parvus ex ſingula ala folii caulini. *Flores* ad apicem caulis 2. ſ. 3, alterni, remoti, ſeſſiles, *Spathis propriis* ſolitariis, diphyllis, laceris. *Corolla* campanulata (Hemerocallidis), ſexpartita, flaveſcenti-albida fundo flavo. *Stamina* tria, corolla dimidio breviora, patula, diſtantia. *Stylus* albus, ſtaminibus longior, ad latus ſuperius flexus. *Stigmata* tria, oblonga, filiformia.

104. IXIA (*plicata*) foliis enſiformibus plicatis villoſis.

Siſyrrhynchium ramoſum æthiopicum, foliis plicatis nervoſis & incanis, radice tuberoſa phœnicea. *Breyn. cent. t.* 37. *Raj. hiſt.* 1168.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus*. ♃

Bulbus tunicatus. *Folia* bifariam margine imbricata ut in Iridibus, enſiformia, ſecundum nervos profunde plicata & villoſa. *Scapus* ſimplex, nudus, villoſus, ſemipedalis, teres. *Bracteæ* ſub ſingulo flore, ex tribus foliolis lanceolatis: infimo majore.

Flores tubo longiuſculo violacei.

Obſ. Planta Breynii luxurians erat, a noſtra diverſa ramis.

105. IXIA (*corymboſa*) floribus corymboſis pedunculatis, caule ancipiti.

Habi-

Habitat ad C. B. Spei.

Radix Bulbus? *Caulis* ſemipedalis, compreſſus, anceps, baſi vagina membranacea cinctus, in medio *Folium* unum alterumve, enſiforme, verticale, nervoſum, altero margine amplexicaule, caule brevius. *Corymbus* terminalis ex pedunculis ſæpius bifloris. *Flores* pedicellati, excepti *Spathis propriis* ovatis, diphyllis, perſiſtentibus. *Corollæ* cæruleæ. *Germen* inter corollam & ſpathas.

106. GLADIOLUS (*alopecuroides*) foliis linearibus, ſpica diſticha imbricata.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♃.

Bulbus ſimplex. *Caulis* pedalis, teres, veſtitus foliorum vaginis ancipitibus, latiuſculis, nervoſis, in folium lineare acutum terminatis. *Spica* terminalis, diſticha, imbricata *Spathis* ovatis, duplicatis: inferiore duriore. *Flores* parvi, ſeſſiles, vix Plantagine majores.

107. CYPERUS (*elatus*) culmo triquetro nudo, umbella folioſa ſupradecompoſita, ſpicis digitalibus imbricatis; ſpiculis ſubulatis.

Habitat in India.

Gramen magnum. Culmus triqueter, lævis. *Umbella* ſupradecompoſita, inæqualis.

Involucrum univerſale polyphyllum, longiſſimum; *partialia* ſpicis breviora.

Spicæ ſeſſiles non modo ad umbellas univerſales, ſed & ad partiales ac proprias, longitudine digiti, ferrugineæ, imbricatæ ex *Spiculis* teneris, ſubulatis, diſtichis.

108. CYPERUS (*glomeratus*) culmo triquetro nudo, umbella triphylla ſupradecompoſita, ſpicis conglomerato-rotundatis, ſpiculis ſubulatis.

Cy-

Cyperus aquaticus italicus procerior, locuſtis tenuiſſimis in racemum denſe congeſtis. *Mich. gen.* 45. *Segu. veron.* 3. *p.* 68. *t.* 2. *f.* 2.

Cyperus capitulis glomeratim congeſtis, ſeminibus ariſtatis. *Mont. gram.* 14. *t.* 1. *f.* 1.

Habitat in Italiæ *paludoſis. Seguier.* ♃

Structura *Cyperi elati*, ut forte ex eo in loco frigidiore prognatus, unde planta brevior, *Spicæ* congeſtæ, conglomeratæ nec elongatæ. Hæc, *Phalaris oryzoides*, *Andropogon alopecuroides* (Arundo farcta alpium ravennæ), plantæ cum oryza creſcentes, in Indiis & Italia communes, forte cum oryzæ ſeminibus propagatæ.

109. CYPERUS (*difformis*) culmo triquetro ſubnudo, umbella diphylla ſimplici trifida, ſpicis capitatis: intermedia ſeſſili.

Gramen cyperoides elegans Vaſſumbo curry malabarum. *Pluk. amalth. t.* 317. *f.* 5.

Habitat in India.

Culmus pedalis, triqueter, verſus baſin uno alterove folio veſtitus.

Umbella ſimplex radiis tribus, terminatis capitulo e ſpiculis; quarto capitulo ſeſſili inter radios umbellæ. *Spiculæ* minutiſſimæ ex ſquamis ovatis, obtuſis, oblongiuſculæ, læves, ſeſſiles; at dum ſemina maturantur, cadunt ſenſim floſculi ſpicularum inferiores, unde rachis nuda, ſerrata infra ſpiculæ partem remanentem ovatam, pedicellum ſerratum mentiens diverſa facie. *Involucrum* univerſale diphyllum, longiſſimum; *partialia* nulla.

110. CYPERUS (*pumilus*) culmo triquetro nudo, umbella diphylla compoſita, ſpiculis alternis digitatis lanceolatis, glumis mucronatis.

Gramen cyperoides pumilum elegans e maderaſpatan. *Pluk. alm.* 179. *t.* 191. *f.* 8.

Habi-

Habitat in India.

Similis *Cypero compreſſo*, ſed brevior, diſtinctus *Glumis* minus imbricatis & apice mucronatis. *Involucra* umbellis longiora. *Spiculæ* vix alternæ & fere digitatæ.

111. CYPERUS (*ſquarroſus*) culmo triquetro folioſo, umbella folioſa glomerata, ſpicis ſtriatis ſquarroſis.

Gramen cyperoides madaraſp. minimum iſchæmi paniculis cum ariſtis. *Pluk. amalth.* 114. *t.* 397. *f.* 2.

Habitat in India.

Radices capillares. *Culmi* plurimi, conferti, triquetri, vix pollicares. *Folia* graminea, longitudine plantæ, inferne culmos obveſtientia. *Umbella* nulla diſtincta, ſed radii umbellæ undique veſtitæ ſpiculis confertis. *Spiculæ* ovatæ, ferrugineæ, e ſquamis ſtriatis, mucronatis, recurvatis. *Involucra* diphylla.

112. SCIRPUS (*corymboſus*) culmo triquetro folioſo, corymbis lateralibus ſimplicibus; terminali prolifero, ſpicis ſubulatis.

Habitat in India.

Culmus bipedalis, triqueter. *Folia* baſi vaginantia. *Corymbus* terminalis: pedunculis intermediis longioribus proliferis. *Involucrum* univerſale corymbo longius. Seta foliacea, infra ſingulum pedicellum. *Spiculæ* ferrugineæ ex ſquamis imbricatis, quarum ſuperiores longiores, convolutæ in ſpicam ſubulatam. *Corymbus* ſimplex, pedunculatus, e ſingula foliorum caulinorum ala.

113. APLUDA (*ariſtata*) floſculis ſeſſilibus ariſtatis.

Schœnanthus avenaceus procumbens maderaſpatanus, bupleuri folio. *Scheuchz. gram.* 119.

Habitat in India.

Culmi

Culmi longi, pedales, glabri, geniculis inflexis. *Folia* graminea, ſcabra, petiolata.

Racemi terminales & laterales, ex ſingulis axillis foliorum; foliolum inferne vaginans ad ſingulum pedicellum. *Flores* terni in eodem pedicello.

Flores tribus floſculis, quorum intermedius ſeſſilis, corollæ baſi ariſta longa contorta; reliqui duo floſculi æquales, pedicello glumaceo inſidentes.

Obſ. Removeatur itaque Synonymon *Scheuchzeri* ab *Apluda mutica*, & ad hanc ſpeciem amandetur.

114. BROMUS (*diſtachyos*) ſpicis duabus erectis. *Flor. palæſt.* 55.

Gramen ſpica brizæ minus. *Bauh. pin.* 9. *prodr.* 10. *Pluk. alm.* 173. *t.* 23. *f.* 1.

Habitat in Europa auſtrali, Oriente.

Gramen parvum eſt, diſtinctiſſimum a reliquis, imprimis *Spicis* ſæpius duabus, quarum inferior ſeſſilis. Spicæ ſunt circiter decemfloræ, ariſtis ex apice glumarum prodeuntibus.

115. HORDEUM (*bulboſum*) floſculis omnibus fertilibus ariſtatis, involucris ſetaceis baſi ciliatis.

Gramen bulboſum ex alepo. *Bauh. pin.* 2. *prodr.* 4. *theatr.* 21. *Bauh. hiſt.* 2. *p.* 431.

Gramen ſecalinum, bulboſa radice. *Barr. ic.* 112. *f.* 2. *Scheuchz. gram.* 19.

Gramen ſecalinum chalepenſe, radice tuberoſa. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 179. *ſ.* 8. *t.* 6. *f.* 7.

Habitat in Italia, Oriente.

Radix bulboſa, globoſa. *Culmus* tripedalis. *Spica* Hordei murini. *Flores* floſculis 3, rarius 2, pedicellatis. *Involucella* propria ſunt ariſtæ 2, baſi ſubciliatæ. *Gluma* exterior, in omnibus floſculis, longa, ariſtata. *Vagina* ſummi folii ventricoſa eſt.

116. SCABIOSA (*maritima*) corollulis quinquefidis radiantibus calyce brevioribus, foliis pinnatis: ſummis linearibus integerrimis.

Sca-

Scabioſa maritima parva. *Baub. hiſt.* 3. *p.* 7.
Scabioſa maritima, rutæ caninæ folio. *Bocc. ſic.*
Habitat Monſpelii. ⊙
Caulis bipedalis, ſublævis. *Folia radicalia* lanceolata, obtuſa, obtuſe dentata, lævia, venoſa, tandem pinnatiſida, Scroph. Rutæ caninæ ſimillima. *Caulina* pinnata, integerrima, glabra, canaliculata; *ſuprema* linearia, ſæpius integerrima. *Pedunculi* longiſſimi. *Calycis* infima foliola lanceolata, corolla longiora. *Corollæ* radiatæ, quinquefidæ, albo purpuraſcentes. *Antheræ* & *Stigmata* purpurea. Paleæ ſetaceæ, articulatæ & fere aculeis erectis muricatæ. Fructus Scab. atropurpureæ.

117. ELÆAGNUS (*ſpinoſa*) foliis ellipticis.
Elæagnus matthioli, incolis Seiſeſun. *Rauw. it.* 112. 276.
Habitat in Ægypto. ♄
Differt ab *Elæagno anguſtifolia:* Foliis dimidio brevioribus, ſed non anguſtioribus, elipticis ſ. oblongo ovalibus, figura & magnitudine Vaccin. uliginoſi, ſupra magis nudis & viridibus. *Flores* quadruplo minores & acutiores. *Spina* valida ad ſingulum ramuli exortum. *Cortex* in herba argenteus; in caudice ruber, glaber.

118. RIVINA (*octandra*) floribus octandris.
Rivina humilis racemoſa, baccis puniceis. *Plum. gen.* 48.
β Rivina ſcandens racemoſa, amplis ſolani foliis, baccis violaceis. *Plum. gen.* 48.
Habitat in America meridionali. *Miller.* ♄
Differt a *Rivina humili*, cui ſimilis, Foliis glabris; Floribus octandris; *Antheris* oblongis, incumbentibus; *Stigmate* diverſo.

119. RIVINA (*paniculata*) paniculata, racemis compoſitis.

Habitat in India. ♄
Flores tetrandri.

120. GRATIOLA (*Monnieria*) foliis ovali-oblongis, pedunculis unifloris, caule repente.

Monnieria minima repens, foliis ſubrotundis, floribus ſingularibus alaribus. *Brown. jam.* 269.

Habitat in Jamaica.

Planta repens. *Caulis* ſimpliciuſculus. *Folia* oppoſita, obovato-oblonga, obtuſa, integerrima, glabra, ſeſſilia. *Pedunculi* ſolitarii, ex alternis alis foliorum, foliis paulo longores, uniflori.

121. CONVOLVULUS (*gangeticus*) foliis cordatis obtuſis mucronatis villoſis, pedunculis unifloris, caule diffuſo.

Habitat in India.

Caules procumbentes, ramoſi, bipedales. *Folia* cordata, pollice ſæpe latiora, obtuſa cum mucrone, petiolata: tenella Folia & Flores hirſutiſſimi. *Pedunculi* capillares, breves.

122. CONVOLVULUS (*linifolius*) foliis lanceolatis villoſis, pedunculis filiformibus trifloris longis, caule erecto.

Convolvulus herbaceus erectus, foliis linearibus, pedunculis longis tenuiſſimis bibracteatis alaribus. *Brown. jam.* 152. *t.* 10. *f.* 2.

Habitat in Indiis.

Caules erecti, facie lini. *Folia* lanceolata, nec ut in Convolvulo alſinoide obovata.

123. CAMPANULA (*dichotoma*) capſulis quinquelocularibus tectis calycis ſinubus reflexis, caule dichotomo.

Campanula hirſuta, ocymi folio caulem ambiente, flore pendulo. *Bocc. ſic.* 83. *t.* 45. *f.* 1. *Moriſ. hiſt.* 2. *p.* 459. *ſ.* 5. *t.* 3. *f.* 26. *Raj. hiſt.* 736.

Habi-

Habitat in Sicilia, Syria.

Caulis dichotomus. *Folia* oblonga, ſcabra. *Flores* ſolitarii, e dichotomia & apicibus ramorum, cernui, ſtructura C. Medii, ſed dimidio minores, at duplo majores quam in Sibirica.

124. VERBASCUM (*ſpinoſum*) caule fruticoſo ſpinoſo.

Verbaſcum creticum ſpinoſum fruteſcens. *Lob. illuſtr.* 113.

Leucojum creticum ſpinoſum incanum luteum. *Bauh. pin.* 201.

Leucojum ſpinoſum. *Alp. exot.* 36.

Galaſtivida prima e candia. *Pon. bald.* 114.

Habitat in Creta. ♄

125. ATROPA (*arboreſcens*) caule fruteſcente, pedunculis confertis, corollis limbo revolutis, foliis ovato-oblongis.

Belladonna fruteſcens, flore albo, nicotianæ foliis. *Plum. ſpec.* 1.

Habitat in America *meridionali.*

126. SOLANUM (*æthiopicum*) caule inermi herbaceo, foliis ovatis dentato-angulatis, pedunculis fertilibus unifloris.

Solanum pomiferum, fructu rotundo ſtriato duro. *Bauh. pin.* 167. *Bauh. hiſt.* 3. *p.* 620.

Solanum pomiferum herbariorum. *Lob. ic.* 265.

Habitat in Æthiopia. *Burſerus.*

Caulis herbaceus, inermis. *Folia* petiolata, ovata, angulata, glabra, fere Solani nigri vulgaris, ſed majora. *Pedunculus fertilis* ſimplex, uniflorus, craſſior, juxta *Pedunculum ſterilem* biflorum, teneriorem, infra folium ſingulum. Aculeos in tota planta, ne quidem in calyce ullos obſervo, quos fortuitos in averſis foliis vidit J. B. Differt a *Melongena* toto cœlo & floribus vix Solano nigro majoribus.

 127. LY-

127. LYCIUM (*capſulare*) foliis lanceolatis tenuibus glabris, pedunculis calycibusque pubeſcentibus, pericarpiis capſularibus.

Habitat in Mexico. *Miller.* ♄

Frutex ramis teretibus. *Spinæ* patentes, ſimplices, longitudine foliorum, ad ramificationes & folia. *Folia* lanceolata, tenuia, glabra, ſubpetiolata. *Pedunculi* axillares, ſimplices, folio breviores, uniflori, pubeſcentes uti Calyx. *Corollæ* rotatæ. *Stigmata* duo, anguſta, erecta. *Capſula* ovata, mucronata, bilocularis.

128. RHAMNUS (*lineata*) inermis, floribus hermaphroditis, foliis ovatis lineatis repandis ſubtus reticulatis.

Habitat in Zeylona, China. *Oſbeck.* ♄

Frutex ramulis ſubpubeſcentibus. *Folia* alterna, petiolata, parva, ovata, repanda, lineata, glabra; ſubtus venis transverſis inter nervos, unde transverſim reticulata. *Calyx* quinquepartitus, albus: laciniis lanceolatis. *Petala* 5, figura calycis. *Stamina* 5, ſubulata, longitudine corollæ, intra ſingula petala ſingula, nec cum petalis alternantia. *Stylus* longitudine ſtaminum. *Stigma* ſimplex. *Bacca* calycis rudimento inſidens.

129. DIOSMA (*crenulata*) foliis lanceolato-ovalibus crenatis.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄

Rami rubentes. *Folia* glabra, lanceolato-ovalia, obtuſa, petiolata, ſubtus punctis adſperſa, margine obſolete ſerrata: puncto pellucido intra ſingulam ſerraturam. *Calyx* laciniis linearibus, nec, ut in D. uniflora, ovatis. *Flores* ſolitarii.

130. CHIRONIA (*caryophylloides*) fruticoſa, calycibus inflatis rotundatis.

Cen-

Centaurium foliis binis oppoſitis anguſtis linearibus, flore magno rubente. *Burm. afric.* 205. *t.* 74. *f.* 1.
Habitat ad Cap. B. Spei. *Burmannus.* ♄
Frutex Ramis teretibus, tomentoſis, duris. *Folia* oppoſita, ſeſſilia, lineari-lanceolata, craſſiuſcula, fere Roſmarini. *Rami* corymboſi, terminati floribus. *Calyces* pentaphylli, tubo longo corollæ ampliores; foliolis ovatis, concavis, tomentoſis, minime carinatis. *Corollæ* infundibuliformes limbo quinquepartito: laciniis ovatis. *Antheræ* oblongæ, funis inſtar contortæ.

131. VINCA (*lutea*) caule volubili, foliis oblongis. †
Apocynum ſcandens, ſalicis folio, flore amplo plano. *Catesb. car. p.* 53. *t.* 53.
Habitat in Carolina.

132. NERIUM (*zeylanicum*) foliis lanceolatis oppoſitis, ramis rectis.
Apocynum arboreſcens, nerii flore, minus. *Burm. zeyl.* 23. *t.* 12. *f.* 2.
Habitat in India. ♄
Rami ſtricti, longi, teretes, purpuraſcentes. *Folia* oppoſita, lanceolata, lævia, erecta, acuminata, ſubpetiolata, in noſtra anguſtiora quam in figura Burmanniana.

133. CHENOPODIUM (*ſerotinum*) foliis deltoideis ſinuato-dentatis rugoſis glabris uniformibus, racemis terminalibus.
Chenopodium hiſpanicum procerius, folio deltoide. *Tournef. inſt.* 666.
Blitum ficus folio. *Raj. angl.* 3. *p.* 155.
Habitat in Hiſpania, Anglia, Monſpelii. *Sauvages.* ☉
Caulis altitudine humana, ramoſiſſimus, ſero admodum florens. *Folia* pallide viridia, ſimilia Chenop. albo, ſed latiora.

234. SALSOLA (*Tragus*) herbacea erecta, foliis ſubulatis ſpinoſis lævibus, calycibus ovatis.

Kali ſpinoſum cochleatum. *Bauh. pin.* 289.

Kali ſpinoſum, foliis longioribus & anguſtioribus. *Tournef. inſt.* 247.

Drypis Theophraſti. *Tabern. hiſt.* 423.

Habitat in Europa auſtrali. *Sauvages.* ⊙

Planta erecta, tripedalis, lævis. *Folia* cylindrica, lævia, ſupra planiora. *Calyx* cinctus margine foliaceo ſ. roſaceo; nomen C. B. excludatur itaque in *Salſola Kali*, quæ decumbens parva eſt.

135. GOMPHRENA (*braſiliana*) foliis ovato-oblongis, caule erecto, capitulis pedunculatis globoſis aphyllis. †

Amarantho affinis braſiliana, glomeratis parvisque floribus. *Breyn. cent. t.* 52.

Habitat in Braſilia.

136. LASERPITIUM (*peucedanoides*) foliolis lineari-lanceolatis venoſo-ſtriatis diſtinctis.

Laſerpitium peucedanoides, foliorum ſegmentis anguſtiſſimis. *Seguier veron.* 3. *p.* 227. *t.* 7.

Laſerpitium exoticum, lobis anguſtiſſimis integris. *Pluk. alm.* 207. *t.* 96. *f.* 2.

Habitat in Baldi *valle vaccaria. Seguier.* ♃

137. LIGUSTICUM (*cornubienſe*) foliis decompoſitis inciſis: radicalibus ternatis lanceolatis integerrimis. †

Smyrnium tenuifolium noſtras. *Raj. ſuppl.* 254. *angl.* 3. *p.* 209. *t.* 8.

Saxifraga cornubiæ. *Pet. herb. t.* 26. *f.* 9.

Habitat in Cornubia.

138. SESELI (*Turbith*) involucro univerſali monophyllo, ſeminibus ſtriatis villoſis ſtylatis.

Seſeli tertium. *Bœrh. lugd.* 1. *p.* 50.

Thapſia fœniculi folio. *Bauh. pin.* 148?

Habi-

Habitat in Europa *auſtrali.* ♃

Radix perennis. *Caulis* ſemipedalis. *Folia* ſupradecompoſita, linearia, divaricatiſſima, fere ſetacea. *Involucrum univerſale* monophyllum. *Partialia* polyphylla, umbellulis breviora. *Flores* albi. Styli perſiſtentes. *Semina* oblonga, villoſa.

139. RHUS (*typhinum*) foliis pinnatis argute ſerratis lanceolatis; ſubtus tomentoſis.

Rhus virginianum. *Baub. pin.* 517. *Dill. elth.* 253.

Habitat in Virginia. ♄

Arbor frequens in hortis, diverſa a *Rhoë coriaria:* Foliolis lanceolatis, nec ovatis, argute & æqualiter ſerratis; *Panicula* conglomerata nec racemoſa; *Petiolis* ſecundum totam longitudinem linearibus, nec apice dilatato in foliolum deſinentibus. Foliola ſæpius XIX, nec IX tantum. Differt a *Rhoë glabro*, cui foliis ſimillima, *Ramis* hirtis uti typhi cervini; *Foliis* non ſubtus glabris; *Panicula* denſe conglomerata. *Flores* fere fœmineos tantum vidi.

140. NARCISSUS (*odorus*) ſpatha uniflora, nectario campanulato petalis dimidio breviore.

Narciſſus albus, magno odoro flore, circulo pallido. *Bauh. pin.* 353. *Rudb. elyſ.* 2. *p.* 44. *f.* 3.

Narciſſus latifolius VII. *Cluſ. hiſt.* 1. *p.* 157.

β. Narciſſus latifolius maximus, albo flore, calyce brevi tubo. *C. B.* 51.

γ. Narciſſus latifolius, calyce amplo & aureo, caule ſtriato. *C. B.* 51.

δ. Narciſſus latifolius pallidus, calyce amplo, alter. *C. B.* 52.

ε. Narciſſus latifolius ſulphureus, brevi calyce. *C. B.* 53.

Habitat in Stiria. ♃

Differt a *Narc. Pſeudo-Narciſſo* nectario petalis dimidio breviore.

141. ORNITHOGALUM (*comoſum*) racemo breviſſimo, bracteis lanceolatis longitudine florum, petalis obtuſis, filamentis ſubulatis.
Ornithogalum ſpicatum ſ. comoſum, flore lacteo. *Bauh. pin.* 70. *Rudb. elyſ.* 2. *p.* 135. *f.* 1.
Ornithogali lactei ſpecies major. *Beſl. eyſt.*
Habitat

142. ORNITHOGALUM (*narbonenſe*) racemo oblongo, filamentis lanceolatis membranaceis, pedunculis floribusque patentibus.
Ornithogalum majus ſpicatum, flore albo. *Bauh. pin.* 70.
Ornithogalum narbonenſe. *Dod. pempt.* 222.
Habitat in Galliæ *auſtralis &* Italiæ *agris.* ♃
Bracteæ ovato-lanceolatæ, breviſſimæ. *Petala* candida, ſubtus viridiſſima, ſoloque margine alba.

143. PASSERINA (*ſericea*) foliis ovatis tomentoſis, caule hirſuto, floribus coronatis.
Thymelæa ſericea, foliis oblongis, floribus tubuloſis anguſtiſſimis. *Burm. afr.* 135. *t.* 43. *f.* 2.
Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄
Caulis tenuis, hirſutus. *Folia* oppoſita, ſeſſilia, ovata ſ. ovalia, utrinque tomentoſa & ſericea. *Flores* terminales, ſeſſiles in capitulum, albi, extus villoſo-ſericei. *Stamina* 4 intra tubum; ori tubi inſident filamenta 4 bipartita, in quorum ſingula bifurcatura anthera.

144. PASSERINA (*levigata*) foliis ovatis glabris acutis, floribus obtuſis.
Thymelæa foliis planis acutis, coma & floribus purpureis. *Burm. afr.* 137. *t.* 49. *f.* 3.
Habitat in Æthiopia. ♄
Caules filiformes. *Folia* oppoſita, ovata, glabra, acuta. *Flores* terminales: Tubo longo filiformi; Limbo quadrifido obtuſo. *Stamina* 4, intra tubum; 4 ſupra tubum corollæ.

145. SCLE-

145. SCLERANTHUS (*polycarpos*) calycibus fructus patentiſſimis ſpinoſis, caule ſubvilloſo.

Polycarpus. *Dalech. hiſt.* 444.

Polygonum montanum, vermiculatæ foliis. *Bauh. pin.* 281.

Habitat Monſpelii *&* *in* Italia. *Sauvages.* ☉

Differt a *Scl. annuo* planta longe minore; caule magis divaricato, ſubpubeſcente.

Calyces ſecundum totam longitudinem caulis, nec in corymbum congeſti, patentes, acutiſſimi ut fere ſpinoſi, ventre ſulcati; nec calyces habent margines membranaceos ut in *Scl. annuo*; adeoque *ſynonymon Columnæ* ad hanc ſpectat ſpeciem.

146. DIANTHUS (*monſpeſſulanus*) floribus ſolitariis, ſquamis calycinis ſubulatis tubum æquantibus, petalis multifidis.

Habitat Monſpelii. *Sauvages.* Veronæ. *Seguier.*

Radix fibroſa. *Caulis* pedalis. *Folia* omnia graminea, viridia nec glauca, laxa, longa. *Flores* ſubſolitarii. *Calyces* ſquamæ 4 lanceolato-ſubulatæ, patulæ, longitudine calycis, apice fuſceſcentes. *Petala* profunde inciſa & multifida ut in plumariis, ſed minus quam in Diantho ſuperbo, cui ſquamæ calycinæ breves.

147. POINCIANA (*elata*) caule inermi.

Habitat in India. ♄

Caulis fruticoſus, inermis. *Folia* alterna, bipinnata; foliolis numeroſis, ſextuplo minoribus quam in P. pulcherrima, magis oblongis, minime emarginatis, utrinque glabris. *Corymbi* breviores. *Calyces* coriacei. *Filamenta* longiora quam in altera, minus ſtricta, atropurpurea, baſi tomentoſa. *Antheræ* flavæ. *Germen* tomentoſum.

148. SILENE (*rigidula*) pedalis bipartitis, fructificationibus erectis ſubſeſſilibus, calycibus ſubpiloſis.

 Viſca-

Viſcago ceraſtii foliis, vaſculis erectis ſeſſilibus. *Dill. elth.* 416. *t.* 319. *f.* 397?

Habitat ⊙

Differt a *Sil. anglica*, cui ſimillima, *Caule* rigidiore magisque divaricato, quamvis folia caulina utrinque ſubpiloſa & margine inferiore ciliata; *Floribus* pedunculis breviſſimis; *Fructibus* erectis; *Calycibus* paulo magis piloſis, & floreſcentibus ſtria angularis fuſca caduca; *Petalis* pallide incarnatis.

149. SILENE (*mutabilis*) petalis bifidis, calycibus angulatis pedunculatis, foliis lanceolato-linearibus.

Lychnis flore albo minimo. *Raj. hiſt.* 996.

Habitat in Italia. ⊙

Differt a *Silene nocturna*, cui ſimillima: *Foliis* linearibus, nec ovatis, etiam ad radicem; *Floribus* pedunculatis, nec ſubſeſſilibus; *Calycibus* decagonis ſ. ſulcis 10 profundis, nec obſoletis; *Petalis* poſt floreſcentiam extus purpuraſcentibus, nec viridibus.

150. SILENE (*ſtricta*) petalis emarginatis, calycibus glabris reticulato-venoſis acuminatis pedunculo longioribus, caule dichotomo ſtricto.

Silene caule ſubdichotomo, floribus erectis ſubſeſſilibus, foliis lanceolatis piloſo-viſcidis. *Amœn. acad.* 1. *p.* 158.

Habitat Toloſæ. *Burſerus. In* Hiſpania *Læfling.*

Caulis erectus, glaber, dichotomus, ſtrictiſſimus, viſcidus. *Folia* lineari-lanceolata: ſuperiora longitudine articulorum. *Calyces* clavati, erecti, glabri, venis reticulati, dentibus acutiſſimis. *Pedunculi* ſolitarii, breviſſimi, e dichotomia caulis. *Corollæ* parvæ petalis emarginatis, corona valde obſoleta. Differt a *Silene Behen* floribus erectis, calycibus anguſtis acuminatis, foliis anguſtis.

151. ARE-

151. ARENARIA (*bavarica*) foliis ſemicylindricis carnoſis obtuſis, petalis lanceolatis, pedunculis terminalibus ſubbinatis.

Alſine alpina, foliis teretibus obtuſis, flore albo. *Seguier ver.* 1. *p.* 429.

Saxifraga bavarica. *Raj. hiſt.* 1033.

Habitat in Bavaria, Baldo. *Seguier.*

Caulis ramoſus, ſubdichotomus, patulus, durus, geniculatus. *Folia* linearia, obtuſa, carnoſa, ſubtus convexa, oppoſita, articulis longiora. *Pedunculi* terminales, ſæpius bini, uniflori: altero bracteis duabus. *Petala* lanceolata, tenuia, alba. *Stamina* 10. *Styli* 3.

152. ARENARIA (*ſtriata*) foliis linearibus erectis, calycibus oblongis ſtriatis.

Auricula muris pulchro flore, folio tenuiſſimo. *Baub. hiſt.* 3. *p.* 361.

Caryophyllus ſaxatilis, polygoni minoris folio & facie. *Burſ. XI.* 129.

Habitat in alpibus Auſtriæ & *montibus* Vallis auguſtæ. ♃.

Radix perennis. *Caules* plures, decumbentes, lignoſi. *Cauliculi* plures, recti, palmares, ſimplices, nudi. *Folia* oppoſita, linearia, craſſiuſcula, ſubtus convexa, nuda, acutiuſcula, erectiſſima, baſi utrinque convexa, longitudine articulorum. *Pedunculi* tres, breves, terminales: lateralibus bracteis duabus notatis. *Calyces* oblongi ut in Ceraſtiis. *Petala* 5, oblonga, integra, calyce duplo longiora. *Stamina* 10. *Styli* 3. Capſula ovata.

153. CERASTIUM (*manticum*) glabrum, caule ſtricto, foliis lanceolatis, pedunculis longiſſimis, capſulis globoſis.

Alſine caryophylloides glabra, florum pediculis longiſſimis. *Segu. ver.* 3. *p.* 178. *t.* 4. *f.* 2.

Habitat Veronæ. *Seguier.* ⊙

Cau-

Caulis & Statura *Stellariæ gramineæ*, tota glabra. *Folia* lineari-lanceolata. *Caulis* erectus. *Panicula* dichotoma *bracteis* parvis, lanceolatis: marginibus lateralibus membranaceis, ut ovatæ evadant. *Petala* obtuſa. *Stamina* 10. *Styli* 3.

154. POTENTILLA (*aurea*) foliis radicalibus quinatis ſerratis acuminatis, caulinis ternatis, caule declinato.

Potentilla foliis quinatis acute ſerratis ora ſericea, petalis maculatis. *Hall. helv.* 339. *t.* 6. *f.* 4.

Quinquefolium minus repens alpinum aureum. *Bauh. pin.* 325.

Habitat in alpibus Helvetiæ.

Differt a ſimillima *Potentilla verna*: *Foliolis* apice dentibus acutiſſimis, ſæpe quinis, & quod carina foliorum & margo hirſutie ſericea ſint, ut in Alchimilla alpina. *Foliola* magis baſi approximata quam in P. verna.

155. POTENTILLA (*nitida*) foliis digitatis tomentoſis apice conniventi-tridentatis, caulibus unifloris, receptaculis lanatis.

Heptaphyllum argenteum alpinum trifoliatum ſabaudum. *Bocc. muſ.* 2. *p.* 20. *t.* 9.

Comaroides alpina argentea ſericea, perſici flore. *Segu. ver.* 1. *p.* 497.

Trifolium alpinum argenteum, perſici flore. *Bauh. pin.* 328. *Pon. bald.* 222. *Raj. hiſt.* 615.

Habitat in Baldo. *Seguier.*

Affinitate jungitur *Potentillæ cauleſcenti*, planta ipſa tomentoſo villoſa, ſericea, nitida. *Folia* quinata: foliolis ovatis (lateralibus duobus minoribus) apice tridentatis. *Caulis* uniflorus, digitalis, paucis parviſque foliis inſtructus. *Flos* majuſculus, diſco ſeminum lanato.

156. PO-

156. POTENTILLA (*caulescens*) foliis digitatis apice conniventi-ſerratis, caulibus multifloris, receptaculis hirſutis.

Quinquefolium album majus. *Bauh. prodr.* 139. caulescens. *Bauh. pin.* 325.

β Quinquefolium album majus. *Bauh. prodr.* 139. caulescens. *Bauh. pin.* 325.

Quinquefolium 2 minus, albo flore. *Cluſ. hiſt.* 2. *p.* 105.

Habitat in Alpibus Helvetiæ, Auſtriæ, Stiriæ, Tyrolis. Horto Dei.

Affinitate ſumma jungitur *Potentillæ albæ*; convenit *foliorum* figura, corollis albis, receptaculis piloſis; Sed hæc *Caule* erecto, *Foliis* quinatis inſtructo, apice corymboſo, multifloro, *Foliis* minoribus, ſubtus minus villoſis viridibus. *Pot. alba* vero *Caulibus* filiformibus, decumbentibus, ſub foliis ſubnudis, *Floribus* longe pedunculatis; *Foliis* ſubtus villoſis ſericeis, quod in hac non obtinet.

157. SATUREJA (*ſpinoſa*) ramis ſpinoſis, foliis hiſpidis.

Satureja cretica fruteſcens ſpinoſa. *Tourn. cor.* 13.

Satureja cretica ſpinoſa. *Pon. ital.* 21.

Habitat in Creta. ♄

Caulis pedalis, fruticoſus, rigidus, ramis in ſpinam nudam terminatis. *Folia* ad apices ramulorum, oppoſita, conferta, lingulata, ſubacuta, ſeſſilia, baſi attenuata, adſperſa utrinque punctis excavatis & pilis raris, rigidis, albidis, erectis; margine ſcabra.

158. NEPETA (*Scordotis*) foliis cordatis obtuſis, floribus verticillatis, ſpicis terminalibus ſeſſilibus, bracteis ovatis villoſis.

Scordium alterum lanuginoſius verticillatum. *Bauh. pin.* 248.

Scor-

Scordotis. *Alp. exot.* 284. *t.* 283. *Cluſ. hiſp.* 2. *p.* 312.

Habitat in Creta. *Miller.* ♃

Planta pedalis. *Caulis* piloſus. *Folia* oppoſita, petiolata, cordata, obtuſa, crenata, rugoſa, tomentoſa, craſſiuſcula. *Spicæ* terminales, ſeſſiles: *Bracteis* ovatis, mucronatis, nervoſis, villoſis, longitudine calycis, quinquefloris. *Calyces* piloſi. *Corollæ* albæ: labio concavo crenato punctis purpuraſcentibus. *Filamenta* ſubincarnata.

159. MENTHA (*exigua*) floribus verticillatis, foliis lanceolato-ovatis glabris acutis integerrimis.

Mentha aquatica exigua. *Raj. angl.* 3. *p.* 232.

Calamintha aquatica belgarum & matthioli. *Lob. ic.* 505.

Mentha hortenſis 4. *Fuchſ. hiſt.* 291.

Habitat in Anglia. *Miller.* ♃

160. DRACOCEPHALUM (*peregrinum*) floribus oppoſitis, bracteis lanceolatis integerrimis, foliis lanceolatis mucronatis dentatis.

Dracocephalon foliis ex lanceolato-linearibus rarius dentatis. *Act. Gœtt.* 3. *p.* 436.

Habitat in Sibiria. ♃

Caulis ſemipedalis, brachiatus, obtuſe tetragonus, lævis. *Folia* oppoſita, petiolata, glabra, mucronata, utrinque 3. ſ. 4. ſerraturis ſpinoſis dentata. *Flores* oppoſiti verſus apices ramulorum, breviſſime pedunculati. *Bracteæ* geminæ, parvæ, lanceolatæ, integerrimæ. *Calycis* labium ſuperius bifidum, incurvum, acutum; inferius tripartitum, æquale. *Corolla* cærulea; labio ſuperiore fornicato, emarginato; inferiore trilobo: intermedia lata retuſa. Faux inflata. *Stigma* bifidum.

161. GERARDIA (*delphinifolia*) foliis linearibus pinnatifidis, caule ſubramoſo.

Habitat in India. ⊙

Cau-

Caulis pedalis, tetragono-teretiuſculus, erectus, lævis: Ramis rarioribus, alternis. *Folia* oppoſita, linearia, pinnata, glabra. *Flores* axillares a medio ad ſummitatem caulis digeſti, oppoſiti, ſecundi, breviſſime pedunculati. *Calyx* tubuloſus: dentibus 5, linearibus, longitudine calycis. *Corollæ* oblongæ, fauce hiante, Limbo quinquelobo, rotundato: lobis duobus ſuperioribus brevioribus. *Stamina* 4: *Antheræ* didymæ, quarum duæ Spina baſeos deorſum protenſa; duæ vero Spina Antheræ parallela. *Stylus* longitudine ſtaminum. *Stigmata* obtuſa.

162. ANTIRRHINUM (*viſcoſum*) foliis radicalibus quaternis lanceolatis, caulinis linearibus ſolitariis, calycibus villoſis cauli approximatis.

Habitat in Hiſpania.

Caulis pedalis, erectus, lævis: ramis remotis, raris. *Caules ſteriles* diffuſi, foliis quaternis, lanceolatis. *Folia* caulina vix decem, remota, linearia ſ. ſubulata. *Rami* verſus flores nudi. *Racemus* ſimplex, longus, erectus, piloſo-viſcidus: pedicellis cauli approximatis. *Calycis* foliola lanceolata, membranacea, carina viridi piloſo-viſcida. *Corollæ* fulvæ, magnitudine Linariæ.

163. LANTANA (*involucrata*) foliis oppoſitis, caule inermi, floribus capitato-umbellatis involucrato-folioſis.

Viburnum americanum odoratum, folio parvo orbiculato, floribus & baccis folio interceptis. *Pluk. alm.* 386. *t.* 114. *f.* 5. *Herm. par.* 284.

Camara arboreſcens, ſalviæ folio. *Plum. gen.* 32.

Habitat in America *meridionali.* ♄

Removeatur itaque varietas β a *Lantana annua.*

164. SELAGO (*rapunculoides*) ſpicis corymboſis, foliis dentatis.

Rapun-

Rapunculus foliis anguſtiſſimis dentatis, floribus umbellatis. *Burm. afr.* 113. *t.* 42. *f.* 1.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.*

Corollæ tubus filiformis; Limbus quinquefidus: lacinia ſuperiore majore; duabus vero infimis minoribus. *Stamina* 4, longitudine corollæ. *Stigma* craſſiuſculum, bifidum.

165. RUELLIA (*tentaculata*) foliis obovatis, verticillis obvallatis: ſpinis longis inermibus bifurcatis.

Euphraſia. *Pluk. phyt.* 279. *f.* 7.

Habitat in India.

Caulis herbaceus, tetragonus, lævis. *Folia* obovata, ſubacuta, tenuia. Verticilli florum cincti *ſpinis* filiformibus, mollibus nec rigidis, erectis, floribus duplo longioribus, apice in duos mucrones fiſſis.

166. BARLERIA (*longifolia*) ſpinis verticillorum ſenis, foliis enſiformibus longiſſimis ſcabris.

Anchuſa anguſtifolia, verticillis longis aculeis armata. *Pluk. alm.* 30. *t.* 133. *f.* 4.

Habitat in India.

Caulis obſolete tetragonus, erectus, hiſpidus. *Folia* oppoſita, lanceolato-enſiformia, integerrima, ſcabra, herbacea, articulis triplo longiora. *Flores* verticillati, axillares, utrinque circumſepti ſpinis tribus, rigidis, fulvis, craſſis, longitudine articulorum.

167. CLERODENDRUM (*fortunata*) foliis ſimplicibus lanceolatis integerrimis.

Habitat in India. ♄

Frutex incanus. *Folia* oppoſita, lanceolata, nuda, integerrima, petiolata, per petiolos parum decurrentia. *Pedunculi* axillares, dichotomi, foliis breviores. *Calyces* patentes.

168. ACAN-

168. ACANTHUS (*dioſcoridis*) foliis lanceolatis integerrimis margine ſpinoſis. *Gronov. orient.* 192. †

Acanthus dioſcoridis verus ſativus. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 604. *Raj. ſuppl.* 636. *Rauwolf. it.* 285.

Habitat in Libano.

169. LEPIDIUM (*chalepenſe*) foliis ſagittatis ſeſſilibus dentatis.

Draba chalepenſis repens humilior, foliis minus cinereis & quaſi viridibus. *Moriſ. hiſt.* 2. *p.* 314.

Habitat in Oriente.

Facies *Thlaſpeos campeſtris*, ut vix diſtinguatur niſi ſiliculis. Removenda a *Lepidio Draba* (quæ Cochlearia eſt) ſiliculis perfecte Lepidii, nec ut in illa baſi gibbis.

170. LEPIDIUM (*alpinum*) foliis pinnatis integerrimis, ſcapo ſubradicato, ſiliculis lanceolatis mucronatis.

Naſturtium alpinum tenuiſſime diviſum. *Bauh. pin.* 105. *Bauh. hiſt.* 2. *p.* 918. *Raj. hiſt.* 826.

Cardamine alpina 3 minima. *Cluſ. hiſt.* 2. *p.* 128.

Thlaſpi montanum minimum. *Dalech. hiſt.* 1180.

Habitat in alpibus Schneeberg, Tyrolenſibus, Saltzburgenſibus, Helveticis, Baldo. *Seguier.*

Folia Lepidii petræi (a quo removenda), ſed caulis non paniculatus, verum *Scapus* rigidus, nec ramis filiformibus. *Siliculæ* lanceolatæ, ſtylo mucronato; Lepidii petræi vero ſiliculæ ovales absque ſtylo.

171. IBERIS (*ſaxatilis*) foliis lanceolato-linearibus carnoſis acutis integerrimis ciliatis, ramulis ſuffructicoſis.

Thlaſpi ſaxatile, vermiculato folio. *Bauh. pin.* 107. *Garid. aix.* 466. *t.* 101.

Lithonthlaſpi tertium fruticoſius, vermiculato acuto folio. *Columm. ecphr.* 1. *p.* 278. *f.* 1.
Habitat in Italia, Galliæque *auſtralis aridis ſabuloſis. Sauvages.* ♄
Fruticulus digiti altitudine: *Ramis* ſeneſcentibus ſæpius exaridis, erectiuſculis, ſubpubeſcentibus. *Folia* ſparſa, linearia, ſed medio latiora, ſubtus carnoſo-convexa, acuminata, margine tenuiora, ciliata. *Corymbus* terminalis, purpuraſcenti-albidus, erectus.

172. SISYMBRIUM (*burſifolium*) caule erecto folioſo, racemo flexuoſo, foliis lyratis.
Heſperis flore albo minimo, ſiliqua longa, folio profunde dentato. *Bœrh. lugd.* 2. *p.* 20.
Draba paluſtris ſiliquoſa major alpina, burſæ paſtoris folio. *Cupan. cath.* 3.
Habitat in Italiæ *montibus ſubhumidis. Miller.* ⊙
Caulis pedalis, teres, ramoſus, folioſus, lævis. *Folia* lyrato-ſinuata, omnino Burſæ paſtoris, glabra, fragilia, amplexicaulia. *Racemi* terminales, flexuoſi. *Pedicelli* breviſſimi, rigidi, erecti. *Calyces* læves, erecti, clauſi. *Petala* alba, cuneiformia, obtuſiuſcula, erecta: lamina longitudine calycis. *Stamina* 6, parva.

173. SISYMBRIUM (*orientale*) foliis pinnato-haſtatis tomentoſis, caule lævi.
Eryſimum orientale, ſonchi folio, flore ſulphureo, ſiliquis longiſſimis. *Bœrh. lugdb.* 1. *p.* 14.
Habitat in Oriente. *Miller.* ⊙
Similis Siſymbrio Irioni, ſed folia tomentoſa.

174. SINAPIS (*erucoides*) ſiliquis lævibus æqualibus, foliis lyratis oblongis glabris, caule ſcabro.
Sinapi hiſpanicum pumilum album. *Tournef. inſt.* 227.
Eruca ſylveſtris, flore albo, italica. *Barrel. ic.* 132.
Habitat in Italia, Hiſpania, *ad vias, vineas.* ⊙

Caulis

Caulis ſcaber. Folia Erucæ, ſed magis oblonga, viridia, glabra. Petala alba Raphani, erecta, unguibus vix diſtantibus. *Calyx* patens, exſiccatus violaceus evadens. Siliquæ glabræ: *Pedunculis* patentibas, racemoſis, ſimplicibus.

175. GERANIUM (*paluſtre*) pedunculis bifloris longiſſimis declinatis, petalis integris, foliis quinquelobis inciſis.

Geranium batrachioides paluſtre, flore ſanguineo. *Dill. elth.* 160. *t.* 134. *f.* 161.

Geranium ſanguineum majus. *Beſl. eyſt. vern.* 1. *t.* 9. *f.* 2.

Habitat in Ruſſia, Germania. ♃

Diſtinguitur a *Ger. ſylvatico*, cui foliis ſimillimum, *Pedunculis* longis, ante floreſcentiam recurvis, non erectis ſed declinatis; *Petalis* integris nec emarginatis.

176. GERANIUM (*bohemicum*) pedunculis bifloris, petalis emarginatis, arillis hirtis, cotyledonibus trifidis: medio truncato.

Geranium batrachioides bohemicum, capſulis nigris hirſutis. *Dill. elth.* 159. *t.* 133. *f.* 160.

Geranium batrachioides minus annuum purpureo-cæruleum. *Moriſ. præl.* 267. *hiſt.* 2. *p.* 511. *ſ.* 5. *t.* 15. *f.* 1. *mala.*

Geranium bohemicum batrachioides aunnum. *Raj. hiſt.* 1063.

Habitat in Bohemia? *Miller.* ⊙

Planta ſimilis *Ger. molli*, ſed *Flores* cærulei. *Radicè* annua a pluribus ſimilibus differt; ab omnibus autem *Cotyledonibus* figura foliorum Liriodendri. *Calyces* fructus magni. *Styli* deflorati ſaturate purpurei. *Villoſitas* plantæ viſcoſa eſt.

177. GERANIUM (*argenteum*) pedunculis bifloris, petalis emarginatis, foliis peltatis ſeptempartitis trifidis tomentoſo-ſericeis.

Geranium argenteum alpinum. *Bauh. pin.* 318. longius radicatum. *Pon. veron.* 341. *t.* 342. *Segu. ver.* 1. *p.* 471. *t.* 10.

Geranium argenteum montis Baldi. *Bauh. hiſt.* 3. *p.* 474.

Habitat in Baldi *ſummis præruptis rupibus. D. Seguier.* ♃

178. SIDA (*aſiatica*) foliis cordatis indiviſis, ſtipulis reflexis, pedunculis petiolo longioribus, capſulis hirſutis, calyce brevioribus.

Abutilon indicum, flore luteo minore. *Flor. zeyl.* 520.

Alceæ affinis indica Abutilon dicta, flore parvo, foliis mollibus profunde venoſis, ſiliculis lanuginoſis. *Pluk. phyt.* 126. *f.* 5.

Habitat in India. ⊙

Planta ſimilis *Sidæ Abutilo*, a qua diſtinguenda. *Caulis* villoſus, craſſus. *Folia* cordata, nervoſa, acuminata; inæqualiter ſerrata, non lobata; ſubtus valde venoſa, utrinque durius tomentoſa. *Stipulæ* craſſæ, reflexæ. *Pedunculi* folio longiores. *Fructus* cernuus, valde hirſutus, calyce brevior, Capſulis mucrone bifido.

179. SIDA (*indica*) foliis cordatis ſublobatis, ſtipulis reflexis, pedunculis petiolo longioribus, capſulis ſcabris calyce longioribus.

Abutilon indicum. *Comm. hort.* 2. *t.* 1. *Bauh. hiſt.* 2. *p.* 959. *Moriſ. hiſt.* 2. *p.* 531. *ſ.* 5. *t.* 19. *f.* 4.

Althææ theophraſti ſimilis. *Bauh. pin.* 316.

Habitat in India. ⊙

Similis *Sidæ Abutilo* ſed tenerior. *Caulis* villoſus. *Folia* cordata, utrinque obſolete lobata, ſerrata, mollia, vix conſpicue tomentoſa. *Stipulæ* teneræ, reflexæ. *Pedunculus* petiolo longior. *Fructus* erectus; *Capſulis* carina hiſpidis, apice in angulum rectum terminatis.

180. SI-

180. SIDA (*occidentalis*) foliis cordatis ſublobatis, ſtipulis patentibus, pedunculis petiolo brevioribus, capſulis pendulis obtuſis.

Abutilon veſicarium, flore fructuque majore non criſpo. *Dill. elth.* 7. *t.* 6. *f.* 6.

Habitat in America. ☉

Pedunculi fructus pendentes, a baſi deorſum flexi. *Capſulæ* obtuſæ apice rotundatæ.

181. MALVA (*limenſis*) caule erecto herbaceo, foliis lobatis, ſpicis ſecundis axillaribus, ſeminibus lævibus.

Habitat in America. *Miller.* ☉

Planta ſimillima *Malvæ peruvianæ* (ſeminibus denticulatis) ut forte proles hybrida. Differt tamen *Foliis* quinquelobis nec ſeptemlobis, ſubvilloſis nec glabris, ſed marginibus in utraque ſubfuſcis. *Floribus* magis in capitulum congeſtis, quamvis fructus calyces in racemum ſecundum tranſeant, ſed pedicellati. *Corollis* cæruleis, nec purpureis. *Calycibus* punctis elevatis venoſis, quod non in altera.

182. MALVA (*ſcabroſa*) caule fruticoſo hirto, foliis lobatis hirtis, floribus rectis, pedunculis geminis.

Malva africana fruteſcens, flore rubro. *Comm. hort.* 2. *p.* 171. *t.* 86.

Malva africana fruteſcens, flore parvo carneo unguiculis atro-rubentibus. *Pluk. amalth.* 140. *t.* 431. *f.* 5.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus*, *Millerus.* ♄

Frutex altitudine humana, ſolitarius, teres, viridis, hirſutus. *Folia* quinqueloba, obtuſa, ſerrata, venoſa, rugoſa, hirta: *Pedunculis* teretibus longitudine foliorum. *Stipulæ* patentes, lanceolatæ, integræ. *Pedunculi* axillares, filiformes, ſæpius bini,

bini, uniflori, hirti, foliolo ſæpe ad baſin inſtructi. *Calyx exterior* triphyllus. *Corollæ* carneæ fundo purpureo.

Differt a *Malva capenſi* Pedunculis axillaribus & primis binis nec ſolitariis; iisque florentibus rectis, nec geniculo ad angulum obtuſum inflexis; Petalis latere ſe tangentibus, nec diſtantibus; Staminum columna fere glabra, nec tota hirſuta; Calycis exterioris foliolis planis, nec canaliculatis.

183. ANTHYLLIS (*aſpalathoides*) fruticoſa, foliis ternatis æqualibus, capitulis terminalibus ſeſſilibus.

Habitat in Æthiopia. *Royenus.* ♄

Frutex Caule hirſuto. *Folia* abſque ſtipulis, ſeſſilia, ternata, lanceolata, ſubcarnoſa, inferiora glabra, floribus proxima ſubpiloſa, conferta. *Capitula* terminalia, ſolitaria, ſeſſilia. *Bracteæ* ſub ſingulo calyce tres, lineares, molles, hirſutæ. *Calyces* hirſuti. *Facies* Loti, ſed Stamina coadunata. *Legumina* brevia, hirſuta. *Stipulæ* in planta nullæ.

184. DOLICHOS (*ſinenſis*) caule volubili, pedunculis multifloris erectis, leguminibus pendulis cylindricis toruloſis.

Dolichos ſinenſis. *Rumph. herb.* 5. *p.* 375. *t.* 134.

Habitat in India. ☉

Legumina communiter in ſingulo pedunculo duo vel tria. *Semina* eſculenta a nautis emuntur in China pro alimento & viatico.

185. ERVUM (*ſolonienſe*) pedunculis cirrhoſis ſubbifloris, petiolis mucronatis, foliolis obtuſis.

Vicia pedunculis uni-biflorisve, petiolis diphyllis, breviſſime cirrhoſis. *Guett. ſtamp.* 1. *p.* 235.

Vicia minima. *Riv. tetr.*

Vicia minima præcox pariſienſium. *Tournef. inſt.* 397.

Vicia præcox verna minima ſolonienſis, ſemine hexaëdro. *Moriſ. bleſ.* 321. *hiſt.* 2. *p.* 63. *ſ.* 2. *t.* 4. *f.* 14. *Raj. hiſt.* 902.

Habitat in Anglia, Gallia. ⊙

Caules ſpithamæi, ſubtomentoſi. *Petioli* non in cirrhum, ſed in mucronem terminantur: *Foliolis* 4 ad 8, lanceolatis, obtuſis. *Stipulæ* utrinque acuminatæ. *Pedunculus* foliis longior, terminatus filo, ſub quo *Flores* duo, alterni, pedicellati.

186. CORONILLA (*minima*) procumbens, leguminibus angulatis articulatis nodoſis.

Ferrum equinum gallicum, ſiliquis in ſummitate. *Bauh. pin.* 349.

Polygala Cortuſi. *Bauh. hiſt.* 2. *p.* 351.

Habitat in Italia, Gallia *auſtrali.* ♃

Caulis diffuſus, vix ſpithamæus, baſi lignoſus. *Folia* pinnata: Foliolis 9, pluribusve, obovatis: infimis cauli adſtantibus. *Stipula* vaginacea, a tergo emarginata denticulis duobus. *Folia* ſæpe vix Milio majora.

187. INDIGOFERA (*trifoliata*) leguminibus compreſſis pendulis, foliis ternatis lanceolatis.

Habitat in India.

Caules adſcendentes, apice ſubpubeſcentes, ſimplices. *Stipulæ* nullæ. *Folia* ternata: foliolis lanceolatis, nudis; infimis oppoſitis. *Flores* ex alis foliorum, plurimi, ſubſeſſiles. *Legumina* compreſſa, ſubſcabra, 3 - ſ. 5-ſperma, ſuturis obtuſis, infra folia pendula: ſolia enim inferiora cadunt, quam primum flores inferiores defloruere.

188. ASTRAGALUS (*depreſſus*) acaulis, ſcapis folio brevioribus, leguminibus cernuis, foliolis ſubemarginatis.

Aſtragalus ſupinus minor, floſculis albis. *Boerh. lugdb.* 2. *p.* 54.

Aſtragalus acaulos ferme, flore luteo. *Buxb. act.* 3. *p.* 21. *t.* 38. *f.* 2?

Habitat in alpinis Europæ. ♃.

Radix fibroſa: *Ramulis* breviſſimis, arcte ad terram depreſſis. *Scapi* omnium breviſſimi, *Floribus* pluribus, ſæpe 7. *Calyces* adſperſi pilis raris, fuſcis, adpreſſis. *Corollæ* parvæ, albæ, carina apice purpuraſcente. *Legumina* cylindrica, acuminata, longitudine ſcapi, glabra, bilocularia, reflexa, pedicellis breviſſimis, rigidulis. *Folia* digitalia, pinnata: foliolis 15, ſ. 17, ovalibus, vix emarginatis, glabris, ſubtus pilis albis incanis.

189. LACTUCA (*Serriola*) foliis verticalibus carina aculeatis.

Lactuca ſylveſtris coſta ſpinoſa. *Bauh. pin.* 123.

Lactuca ſylveſtris laciniata. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 58. *ſ.* 7. *t.* 2. *ſ.* 17.

β. Lactuca ſylveſtris italica coſta ſpinoſa, ſanguineis maculis adſperſa. *Herm. paradiſ.* 191. *t.* 194.

γ. Lactuca ſylveſtris annua coſta ſpinoſa, folio integro colore cæſio. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 58.

Habitat in Europa *auſtrali.* ☉

Differt a *Lactuca viroſa* (a qua diſtinguenda) foliorum plano verticali nec horizontali, &c.

190. HIERACIUM (*ſanctum*) foliis lyratis obtuſis dentatis, ſcapo nudo multifloro.

Habitat in Palæſtina. *Haſſelquiſt.* ♃

Radix tenuis, fibroſa. *Folia* radicalia, plura, obovata, lyrata, dentata, obtuſa, petiolata, pubeſcentia. *Scapus* foliis duplo altior, ſubpubeſcens, apice gerens *Flores* 5. ſ. 7, parvos, luteos, Pedunculis villoſis, *Calycibus* imbricatis, acutis.

191. CARDUUS (*mollis*) foliis pinnatifidis linearibus ſubtus tomentoſis, caule inermi unifloro.

Carduus mollis, laciniato folio. *Bauh. pin.* 177.

Car-

Carduus mollior 1. *Cluſ. hiſt.* 2. *p.* 151.
Habitat in alpibus Auſtriæ.
Folia radicalia plura, linearia, pinnatifida, ſubinermia, ſubtus albo tomentoſa, ſupra ſubpubeſcentia. *Caulis* teres, ſimplex, ſubtomentoſus, inferne parum folioſus, ſuperne ſubnudus, inermis. *Calyx* terminalis, majuſculus, craſſiuſculus, ſquamis mucronato-ſubulatis non pungentibus. *Corolla* purpurea. *Folia* Echinopis annui ſunt.

192. BIDENS (*atriplicifolia*) caule paniculato, foliis deltoidibus alternis dentatis petiolatis ſtipulatis.
Habitat in America *meridionali. Miller.*
Caulis lævis, herbaceus, paniculatus. *Folia* deltoidea (Chenopodii), tenuia, dentata, nuda, in petiolos deſinentia, alterna. *Stipulæ* pares, reniformes inſtar auricularum. *Flores* ſolitarii, terminales, oblongo-ovati, abſque radio. *Receptaculum* ſubulatum, paleis longitudine floſculorum apice villoſis. *Floſculi* minimi. Semina oblonga, tetragona, mutica.

193. SANTOLINA (*ſquarroſa*) pedunculis unifloris lateralibus, foliis ovalibus mucronatis recurvatis.
Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄
Fruticulus determinate ramoſus, inæqualis. *Folia* alterna, ſeſſilia, ovalia, mucronata, glabra, recurvata. *Pedunculi* axillares, laterales, ſolitarii, uniflori, folio longiores. *Calyces* oblongi, imbricati, læves; ſquamis intimis linearibus, membranaceis, patulis. *Floſculi* æquales, hermaphroditi, interſtincti *Paleis* linearibus, longitudine floſculorum. *Semina* coronata Pappo breviſſimo.

194. SANTOLINA (*pubeſcens*) corymbis ſimplicibus faſtigiatis, foliis lanceolatis indiviſis villoſis.
Coma aurea africana fruticoſa omnium maxima, foliis tomentoſis & incanis. *Comm. hort.* 2. *p.* 93. *t.* 47.

 Habi-

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄

195. ANTHEMIS (*alpina*) foliis dentato-pinnatis linearibus integerrimis, caule villoſo unifloro, paleis ſphacelatis, petalis ovatis.

Chamæmelum alpinum ſaxatile perenne, flore albo ſingulari, calyce nigricante. *Till. piſan.* 39. *t.* 19. *f.* 1. *Segu. ver.* 3. *p.* 282.

Habitat in alpibus Tyrolis, Baldo. *Seguier.* ♃

Habitus *Anth. arvenſis*, ſed minor. *Caulis* adſcendens, indiviſus, una cum tota planta villis adſperſus. *Folia* ex dentatis pinnata: pinnis rarius bifidis, integerrimis, linearibus, acutis. *Calycis* ſquamæ lato margine membranaceo nigro cinctæ. *Paleæ* maximam partem nigræ. *Radii* petala alba, rotundata, integra.

196. ANTHEMIS (*fruticoſa*) ſuffruticoſa, foliis linearibus triquetris tomentoſis indiviſis, floribus ſeſſilibus.

Bellis fruteſcens africana camphorata. *Raj. ſuppl.* 221.

Bellidiaſtrum ſubhirſutum linifolium. *Vaill. act.* 588.

Habitat in Æthiopia. *Burmannus.* ♄

Caulis fruteſcens, a foliis deciduis ſcaber. *Folia* ſubulato-linearia, triquetra, conferta, ſeſſilia, undique tomentoſa, ſupra & verſus apices ramorum magis. *Flores* ſolitarii, terminales, ſeſſiles. *Calyx* foliolis imbricatis, apice armatis membrana ſublanceolata, concava. *Radius* albus. *Paleæ* ſubſetaceæ.

197. ARCTOTIS (*paradoxa*) floſculis radiantibus ſterilibus, paleis diſco longioribus coloratis; foliis bipinnatis linearibus.

Chryſanthemum foliorum pinnis breviſſimis dentatis. *Burm. afric.* 175. *t.* 64.

Habitat in Æthiopia. D. *Aſcanius.* ☉

Folia multa, multifida, linearia laciniis & lacinulis, glabra. *Rami* inferne alterni, folioſi. *Pedunculi* ter-

terminales, nudi, uniflori, *Calycis* ſquamæ interiores membranaceo apice. *Radius* luteus, ſterilis. *Paleæ* flavæ, truncatæ, radio ipſo longiores. *Semina* linearia, baſi lanata, apice Corona pentaphylla, ovata, patente, longitudine ſeminis, figura calyculi Statices.

198. ARCTOTIS (*ſuperba*) floſculis radiantibus quinquepartitis, foliis pinnatis dentatis: laciniis bipartitis.

Jacobæa africana, ſtœbes facie, flore ampliore, petalis radialibus trifidis. *Volk. norib.* 224. *t.* 224?

Habitat in Æthiopia.

Folia magis pinnata quam in reliquis; ſupra viridia, ſubtus albo tomentoſa, pinnis dentatis bipartitis. *Floſculi radiales* quinquepartiti: laciniis lateralibus brevioribus profundioribus, lutei, ſubtus purpurei.

199. CAREX (*baldenſis*) ſpicis androgynis ovatis triquetris ternis congeſtis terminalibus ſeſſilibus, involucro diphyllo.

Carex alpina, capitulis albis: ſquamis triquetris & pulchre lucentibus. *Segu. ver.* 1. *p.* 125.

Gramen junceum montanum, capite ſquamoſo. *Bauh. pin.* 6. *prodr.* 13. *t.* 13.

Gramen junceum e monte baldo. *Bauh. hiſt.* 2. *p.* 509.

Habitat in Baldo. *Seguier.* ♃

Folia anguſtiora. *Culmus* ſpithameus, triqueter. *Involucrum* diphyllum, ſpicis longius. *Spicæ* tres, albæ, ſeſſiles, confertiſſimæ, terminales; *Floſculi feminei* ſtylo ſimplici inter ſquamas, ſæpius tres, inferiores ſpicæ. *Semine* magno tritici. Reliquæ ſquamæ *floſculis maſculis:* ſtaminibus, ni fallor, 4, ſ. 5.

200. AN-

200. ANDROPOGON (*gryllus*) paniculæ pedunculis ſimpliciſſimis trifloris: floſculo hermaphrodito ariſtato ciliato baſi barbato.

Ægilops bromoides juba purpuraſcente. *Bauh. hiſt.* 2. *p.* 436. *Scheuchz. gram.* 267.

Gramen ſparteum feſtuceum ſ. Ægilops ſpartea villoſa. *Barr. ic.* 18. *f.* 2.

Habitat in Rhætia, Helvetia, Veronæ, *Sauvages. Seguier.*

Panicula verticillata. *Flores* triflori, loco calycis communis lana. *Floſculus* intermedius *hermaphroditus* ſeſſilis: Ariſta terminali, tortili: Valvula exteriore ciliata. *Maſculi* laterales, ſolitarii utrinque, æquales, oppoſiti, pedicellati, deſinentes in ariſtam tortilem. *Folia* ſubtus villis adſperſa.

LXIV.

SOMNUS PLANTARUM

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

Propoſitus a

PETRO BREMER

Helſingo.

Upſaliæ 1755. *Decembr.* 10.

CAPUT PRIMUM.

Rem Herbariam ab antiquiſſimis temporibus Ariſtotelis diurna fere nocturnaque manu volverunt Naturæ Curioſi, tantumque in eadem nunc demum profecerunt, ut nihil fere ab iis intactum videretur. Botanici fuerunt huc usque in eo fere maxime occupati, ut plantas delinearent, deſcriberent, methodos & ſyſtemata conderent: ſine enim diſtributione plantarum in claſſes, ordines, genera & ſpecies vix ac ne vix quidem dignoſcerentur & diſtinguerentur; hac vero ad tantum faſtigium evecta eſt Scientia Naturalis, ut res varias easque novas, ne vel cogitatione quondam captas perſpicere licuerit. E. gr. ut paucis, quæ ad illuſtre hoc Lycæum fuerunt obſervata, leviter attingam, animadver-

advertimus 1. quod quæque ſuam *terram* planta amet, confuſe licet illæ creſcere nobis videantur. 2. *ordinem* inter arbores *folia* ſua protrudendi obſervari. 3. ordinem, quem plantæ ſequi videntur in *floribus* ſuis quovis anno explicandis. 4. quod plurimi flores ſtatis interdiu *horis* recludantur & iterum claudantur. 5. *Pecora* ſingula habere ſibi aſſignatas, quas edunt, plantas, & cæteras reliquis animantibus relinquere, ne ſe invicem alimento privent. 6. *Inſecta* ſingula in ſuis hoſpitari plantis. 7. Flores mirum in modum *nuptias* ſuas celebrare, fœcundari, per mixtionem heterogeneam ita degenerare, ut novæ inde varietates & conſtantes exſurgant, ſi non novæ ſpecies. Sed longe plura ſunt fortaſſe poſtero ævo reſervata, quod ulteriorem occaſionem habebit in campis Naturæ exſpatiandi.

1. Plantæ perplurimas habent qualitates cum animalibus communes, tantamque cum iis ſimilitudinem, ut neſciam ſane, an quis ſe plantam ſiccam *Confervam articulatam* a vermiculo exſiccato, dicto *Sertularia*, poſſe arbitretur diſtinguere. Vermes hi minimi videntur per poros ſuum colligere nutrimentum, ut tenellæ Algæ aquaticæ, & pari modo ac plantæ in ramos creſcunt: Plantæ purum & a ſole modificatum *aërem*, quem parte foliorum ſuorum ſuperiore adtrahunt, poſtulant. Sufficiens requirunt a fimo aut alia terra *nutrimentum*, ſufficientemque humectatione potum. Plantis ſuus debetur *motus* & *quies*; ſi enim nimia quiete abundent, ſicuti in caldariis, torpent, inſectis infeſtantur, putreſcunt, graciles & pallidæ fiunt: cum aliæ, quæ libero aëre gaudent, omnibus ventis agitatæ, firmiores fiant, vigeant

---

1. *Stationes plantarum.* 2. *Vernatio arborum.* 3. *In Philoſophia Botanica.* 4. *Ibidem.* 5. *Pan Suecicus.* 6. *Hoſpita inſectorum Flora.* 7. *Plantæ Hybridæ.*

vigeant & pulcre floreant, exceptis ſolummodo quibusdam plantis paraſiticis, quæ plurimæ foliis carent, ut Lathræa, Monotropa, Hypociſtis, Cynomorium, nec non plantis ſucculentis, quæ in campis locisque elevatioribus aluntur. Suas habent plantæ *excretiones*, tranſpirant, per glandulas ſecernunt, eodem pene ac animalia modo *venerem* celebrant, quod licet alio loco *) ſatis ſuperque ſit evictum; ne tamen cui circa hanc rem ullus ſcrupulus relinquatur, unum tantum, quod in noſtris caldariis quotannis videre licet, experimentum proferre lubet; e. g. in MOMORDICA *Balſamica*, quæ apud nos ſero plerumque autumno floret, clauſis jam tum feneſtris & januis caldarii, flores mares eodem ac fœminæ cauli inſident, ſed tamen remoti: Pollen itaque ex defectu venti ab antheris ad ſtigmata non poteſt deferri, quam ob cauſam feminæ ſemper abortiunt; Hortulani igitur maſculum florem decerpunt, eoque ſtigma floris feminei conſpergunt, & flores tali modo fœcundati plerumque fructum ferunt, ſed non alii. Numne hoc ſufficienter probet plantas fœcundari ex polline ſupra ſtigmata illapſo?

3. Præterea apud plantas animadvertimus tam multas mirandasque qualitates, cum animalibus convenientes, ut taceam, quod ſuas *metamorphoſes*, ſicuti Inſecta, ſubeant. Flores ad aërem attrahendum ſe elevant, conduntque non aliter ac Inſecta ſua germina, ut *Valantia* ſub foliis ſuis, *Aſarina* ſub pedunculis, *Arachis Trifolium ſubterraneum* & *Lathyrus ſubterraneus* in ipſa terra. Animalia vero unum habent, quod in plantis deſideratur, ſcilicet quod non ſentiant, & motu careant voluntario, qui in animantibus nervorum, ex cerebro ad reliquas partes ſeſe diffundentium, ope peragitur. Licet enim aliquæ

---

*) *Sponſalia Plantarum.*

quæ *Mimoſæ*, & *Oxalis ſenſitiva*, a contactu ſua folia contrahant, fit hoc ſine illorum ſenſatione.

4. Quemadmodum plantæ nervis & ſenſatione ſunt deſtitutæ, ſequi quidem videtur, *ſomnum* illis & *vigilias* non proprie poſſe adſcribi; nihilo tamen ſecius, ſicuti quicquid caret alterna requie durabile non eſt, ita complacuit Creatori O. M. plurimis, ſi non omnibus plantis, ſomni analogon quoddam concedere, quodque hoc loco, licet improprie, ſomnum plantarum, qualis & primo intuitu eſſe videtur, nominare ego auſus ſum, ut novum terminum cudere evitem, qui longe obſcurior minusque acceptus fieri poſſet.

5. Animalia ſomno ac otio ſe datura, plerumque particularem ſitum obſervant. Simia inſtar hominis lateri incumbit, & integumento ſe ad caput usque obtegit. Camelus, capite inter pedes anteriores poſito, dormitat. Magnam avium partem ala videmus caput obnubere. Pſittaci quidam ſub ſomno capite nutant. *Pſittacus Galgulus* uno tantum pede ramulum arboris amplexus, ex illo pendet non aliter ac penderet mortuus; & quidam Aranei, ut & Inſecta alia, pedibus poſterioribus ſuſpenſi quietem noctu capiunt; ſi ſtatuere fas ſit, quod diverſi ſtatuunt Phyſiologi, Inſecta proprie non dormire.

6. Similem fere in plantis pluribus qualitatem obſervavimus, in eo, quod noctu ſua folia contrahant & complicent, ne non tantum a ventis procelliſque lædantur, ſed &, ut, quiete tranquilla fruentes, novas quaſi vires recuperent. Plantas tali frui ſomno novum quid eſt & inauditum, & hic viam ingredior, a nemine antea calcatam, quæ tamen progreſſu temporis forſan planior evadet, dum plures illam fuerint ingreſſi, veſtigia Creatoris legentes. Homo, rationis particeps, ſemper & ſedulo ad obvia Naturæ

turæ phænomena attendere debet; hæc enim ſemper ad novas res, novaque inventa, generi humano utilia, ducunt, quamquam primo intuitu vana perſæpe videantur.

7. Omnino cavendum eſt, ne confundatur plantarum ſomnus cum ea, qua gaudent flores facultate, certo ſeſe ſubdiu tempore contrahendi, iterumque ſtatis horis explicandi, quod phænomenon N. D. Pr. in Philoſophia Botanica *Vigiliis* Plantarum inſignivit. Per *Somnum* vero heic intelligo eam formam faciemque, quam plantæ ſub nocte induunt, maxime a diurna earum facie diverſam, nulla habita ratione partium internarum ſeu ipſius fructificationis.

8. Quicunque tempore æſtivali ſub nocte, prata, ſilvas, hortos aut caldaria perluſtraverit, animadverterit procul dubio, omnes res ſub peregrina facie ſeſe offerre, ita, ut acutiſſimus præteriens Botanicus vix ac ne vix quidem agnoverit plantas notiſſimas; quam varietatem a luce & umbra provenire vulgo creditum fuit. Largimur quidem, nocturnas tenebras multum eo conferre; docuit tamen accuratior obſervatio, formam nocturnam vere multumque a diurna differre, quod huc usque a Botanicis non fuit obſervatum.

9. Unicum tantum hujus rei veſtigium invenio apud auctores, qui de TAMARINDO, uti arbore in regionibus calidioribus mirabili, tradiderunt, quod noctu ſemper ſua folia contrahat, tenellum adhuc fructum a noctis injuriis ſub illis ita defendens; quod tamen *Rajo* una cum *Syëno*, Botanicis licet acutiſſimis, fabulam redolere viſum fuit. *ACOSTA arom.* 271. de Tamarindo: „folia ſub noctem ſe contrahunt, ſuumque fructum amplecti ſolent, ſumma „vero aurora explicare incipiunt grato ſpectaculo. *ALPINUS ægypt.* 35. „Tamarindus hoc mirabile „habet,

„habet, quod ejus folia ſolem ſemper ſequantur, ſo-„liſque ſequia dicuntur, nam ipſo occidente, omnia „in ſe clauduntur, eodemque aperiente aperiuntur; „atque hæc motio tantam vim habere in iis obſerva-„tur, ut ſiliquas dum habent, occidente ſole, eas-„dem foliis arctiſſime in ſe claudant & retinere ſpe-„ctentur, eodemque oriente aperiantur, ſiliquasque „relinquant. Hanc foliorum converſionem pluribus „Ægyptiis aliis plantis communem animadverti, „quippe Acaciæ, Abſus, Abrus, Seſban atque Ta-„marindo.“ *RAJUS* in *hiſt. plant.* p. 1748, dum hoc recenſet, ita dicit: „Folia ſole occidente, ut „in Acacia aliisque, ſeſe contrahere ſolent, eoque „oriente aperire, ut tradit Alpinus; at vero fru-„ctum ſeu ſiliquam frigoris vitandi cauſa foliis ſe in-„volvere, ut Alpinus & Acoſta ſcribunt, & miraculi „loco habent, mihi cum aliis fabulam redolere vi-„detur.

10. Nocturnam foliorum mutationem, quam nos ſomnum dicimus, multi fortaſſe ſibi perſuadebunt ex eo dependere, quod die calor ſolis reddat folia & petiolos plantarum molliores flaccidioresque, unde plantæ fierent magis patentes; & contra: foliis a frigore noctis coarctatis, plantæ etiam coarctarentur, non aliter ac tempore fieri obſervamus autumnali, dum FRIGUS teneriores infeſtare plantas incipit, ubi ſuis foliis quaſi ſeſe obtegere ſolent, quod in *Euphorbia Lathyri*, *Ocymo fruticoſo*, *Aſclepiade curaſſavica*, *Solano bahamenſi* imprimis animadvertitur. *EUPHORBIA Lathyris* deflectit autumno arcte ad caulem folia, ut caulis foliis fere totus obducatur. *Ocymum fruticoſum* in frigidiore loco poſitum, marginem foliorum contrahit, & folia ad caulem reflectit. *Aſclepias curaſſavica* itidem autumno, ingruente frigore, reflectit arcte ad caulem folia inferiora. *Solanum bahamenſe*, inveteraſcente autumno, in loco frigi-

frigidiori poſitum, ad caulem arcte ſua folia deflectit, iisque caulem ab injuriis aëris defendit; quod vero in hocce notatu digniſſimum obſervatur, eſt, quod pagina folii ſuperior non ad extra vertitur quod ex folio depreſſo proprie ſequi deberet, ſed petioli ſe ita inflectunt, ut pagina folii inferior extrorſum, & pagina ſuperior, uti tenerior, introrſus flectatur, ut ſic tegatur caulis; & quod plus adhuc admirationis movet, eſt, quod folia meridiem verſus, quæ ſoli calenti obvertuntur, ſicuti reliqua quidem dependeant, paginis vero non inferioribus, ſed ſuperioribus extrorſum flexis, ut quantum poſſint, ſole adhuc calente, reſpirent.

11. Somnum vero plantarum non unice tribuendum eſſe aëri frigidiori, ex eo clariſſime patet, quod eædem plantæ, in caldario licet calenti repoſitæ, & ubi idem diu noctuque ſit caloris gradus, ſolitis tamen horis ſomnum ſuum recuperent; h. e. veſperi ſe contrahant, & ſumma aurora rurſus aperiantur, & quod notatu dignum eſt, quod hanc viciſſitudinem obſervent, ſive operimenta feneſtræ caldarii clauſa fuerint, ſive non, quod in horto Academico quotidie licet videre. Hoc certe meam & fortaſſe multorum aliorum admirationem auget, tam artificioſe a Creatore conſtitutas eſſe plantas, ut easdem in machinis videam mutationes, quas non niſi animalibus ſenſu & voluntate gaudentibus competere videretur.

12. Circa ſomnum plantarum hoc quoque obſervatum velim, plantas illum, ſicuti animalia, dum teneræ ſunt, avidius carpere, adultiores vero minus ſomno indulgere; quare qui poſt me circa hanc rem plura exprimenta inſtituere cupit, tempus obſervabit vernale, quod nos hac vice facere non potuimus, qui adulta jamtum æſtate de tali ſomno quidquam ſuſpicari cœpimus.

 13. Pri-

13. Primam hujus ſomni ſuſpicionem N. D. Pr. præbuit *Lotus ornithopodioides*, quæ ex ſeminibus ad N. D. P. a ſummo noſtri ævi Medico & Botanico conſummatiſſimo Dn. de *Sauvages*, Profeſſori Monſpelienſi, miſſis prodierat. Planta binos flores edebat, quas ubi N. D. P. animadvertebat, conſtituit animo, ſtatim admonere hortulanum, ut ſpecialem horum florum curam ageret, ne quodam infortunio perirent; aliis vero intervenientibus negotiis ad veſperam usque diſtractus, hortulanum tum vocabat, plantam illi commendaturus, ſed fruſtra quærebantur flores. Die ſequenti flores iterum ſe conſpiciendos præbebant, ſed hortulanus ad veſperam uſque aberat, tum flores ſe rurſus abſcondiderant & non inveniebantur, licet a N. D. P. & Hortulano ſumma diligentia requiſiti. Tertio die flores ſicut antea comparebant, & hortulanus tunc accerſitus novos jam flores eſſe tuto ſibi perſuadebat, quoniam tanta diligentia præterita veſpera quæſiti fuerant. Circa veſperam hujus diei redibant iterum N. D. P. & hortulanus flores tam fugaces quæſturi, qui tertia jam vice diſparuerant, multum tamen diuque requiſiti tandem inveniebantur, ſub tribus foliis, quaſi ſub tecto quodam reconditi. Hoc idem phænomenon iteratis dein vicibus, veſpertinis hori sobſervavit N. D. P. quod & illi occaſionem ſubminiſtravit tranquillo vento tum ipſum hortum, tum caldarium, candeli vel lucerna nocturno tempore perlūſtrandi, ubi eandem fabulam in toto fere regno vegetabili agi obſervavit, prout Caput II. infra edocebit.

14. FOLIA plantarum aut *ſimplicia* ſunt aut *compoſita*. *Compoſita* imprimis maximeque dormiunt, quatenus ad ſe contrahendum aptiſſima; unde videre licet, foliorum ſtructuram non eſſe fortuitam ſive temerariam, ſed a Creatore omniſcio ad certum deſtinatam finem. Animadvertimus vero, folia SIMPLICIA

PLICIA poſitionem in ſomno plantarum quatuor modis variare; nimirum, quod ſint vel *conniventia*, vel *includentia*, vel *circumſepientia*, vel demum *munientia*. 1. CONNIVENDO fit ſomnus, quando duo folia oppoſita pagina ſuperiore tam arcte ad ſeſe mutuo applicantur, quaſi eſſet unicum folium, quo tenella germina futuri ramuli foliorum & fructificationis ſub hoc involucro ab injuriis aëris nocturni conſervantur. 2. INCLUDENDO, dum folia alterna, noctu ſe cauli adproximant, ut inter caulem & folium in tutela ac præſidio lateat tenellus ramulus ſive flos. 3. CIRCUMSEPIENDO, cum folia, alias horizontaliter poſita, nocte ſurſum eriguntur, & caulem aut ramulorum apicem circumcingunt, infundibuli formam figurantia, ſub quo tenelli flores & germinantia folia, ſarta tectaque ab omnique incommodo detrimento conſervantur. 4. MUNIENDO, cum folia ſuprema cum longis ſuis, antea horizontaliter patentibus petiolis, circumcirca dependent, formantque quaſi fornicem, quo nec flores nec folia tenella infeſtare poſſit ventus, ros, imber, nec vel alia damna exterius ipſis facile inferri.

Folia COMPOSITA ſub ſomno tenellam defendunt plantam, aut 5. ſeſe CONDUPLICANDO, quando nimirum foliola ſibi invicem, ut libri folia adproximentur, ſuperiorem ſuam tegentia paginam. 6. INVOLVENDO, quando foliola tantum apicibus conniveant, & inter ſe invicem cavitatem forment, ut ibi tenellus flos in tuto delitcat. 7. DIVERGENDO, quando foliola baſi adproximentur, apicibus vero pateant. 8. DEPENDENDO, foliolis demiſſis, ne ros aut imber plantulum pravet, nec ventus concutiat. INVERTENDO & IMBRICANDO, ut tegatur tenerior foliolorum ſuperficies, & ipſi petioli communes a vento imbribus procellisque defendantur.

CAPUT SECUNDUM.

Folia	Simplicia	1. Conniventia.	1- 3.
		2. Includentia.	4- 6.
		3. Circumſepientia.	7-15.
		4. Munientia.	16-21.
	Compoſita	5. Conduplicantia.	22-29.
		6. Involventia.	30-34.
		7. Divergentia.	35-36.
		8. Dependentia.	37-45.
		9. Invertentia.	46.
		10. Imbricantia.	47-51.

1. CONNIVENTIA.

1. ATRIPLEX *hortenſis* connivet ſingulis noctibus ſupremis foliis, & intra paria foliorum ſuprema, nunc a ſitu horizontali ad perpendicularem erecta, includit tenellam plantam ad tempus usque floreſcentiæ.

2. ASCLEPIADES variæ ſua per noctem folia ſurſum dirigunt, ambo vero ſuprema arcte adunata tenellos flores condunt.

3. ALSINE *media* noctu foliorum paria ſupra petiolos baſi approximat, ut includant tenellum primordium ramuli; cumque par penultimum foliorum oppoſitorum longioribus petiolis gaudeat, hoc ſupra ultimum connivet & includit ramuli rudimentum.

2. INCLUDENTIA.

4. SIDÆ *Abutilon* ambo ſuprema folia, quorum alterum majus eſt, nocte ſuos petiolos erigunt, ut melius adproximentur, id vero folium, die horizontaliter patens, perpendiculare dependet ex eodem petiolo, ita ut pagina ſuperior extrorſum verticalis dirigatur, pagina vero inferior ad alterum folium proxi-

proxime adplicata, ſe inter & id comprimit tenellam pullulantem plantam.

5. AYENIA eandem obſervat omnino legem, quam Sidæ.

6. OENOTHERA *molliſſima* nocte ſurſum tollit ſua horizontaliter patentia folia, ita ut, flore adhuc non rite explicato, perpendicularia fiant, florem ſe inter & caulem arcte comprimentia, ut ibi tutus tectusque acquieſcat; poſt fœcundationem vero peractam, amplius hoc fieri non obſervatur.

3. CIRCUMSEPIENTIA.

7. MALVA *peruviana* gerit folia lobata, petiolis longiuſculis inſidentia & patentia; ex alis vero foliorum ſpicam unilateralem, floribus obtegentibus latus ſuperius pedunculi erecti; ingruente autem nocte recurvat pedunculum deorſum, petiolum vero erigit, & folio amplectitur, tamquam manu, reflexam ſpicam, ut flores in ſinu folii deliteſcant per totam noctem, conſervati ab injuriis aëris, ſtupenda naturæ providentia.

8. IVA *annua* ſingulis noctibus erigit antea patentia folia in infundibuli formam, cujus ſub præſidio protegitur tenella planta ab externis injuriis, ne ibi lædatur, ubi partem nobiliſſimam ſit proditura.

9. PARTHENIUM *Hyſterophorus:* tantum quantum cum priori huic intercedit diſcrimen, ratione foliorum ſuorum tam frequenter diviſorum, ſuam tamen ſub ſomno cognationem cum illo conſpiciendam præbet, erigendo eodem modo ſuprema ſua folia, iisque tenellam plantam circum ſepiendo.

10. MANDRAGORA foliis de die patet, ut flores pateant; noctu vero folia erigit ut flores non conſpiciantur.

11. DATURA *Stramonium* ſurſum tollit ſub nocte patentia ſua folia, inprimis ſuprema, ut partes fructificationis undique circumcingant.

12. AMARANTHUS *tricolor*: folia ſummitatem caulis nocte circumcingunt, ut ipſo caule prominentiora & a latere & ſupra defendant.

13. AMARANTHUS *cruentus* magis folia attollit, quam alia quævis Amaranthi ſpecies.

14. CELOSIA *criſtata* eodem ac Amaranthus modo dormit, ſed non tam frequentibus ac ille ad ſupremum apicem foliis inſtructa eſt.

15. BIDENTES noctu erigunt oppoſita ſua folia.

4. MUNIENTIA.

16. HIBISCUS *Sabdariffa* ſupremas petiolorum extremitates, die erectas, nocte reflectit, ita, ut folium die horizontaliter patens, nocte perpendiculare ſcuti inſtar dependeat, ſed rigidum nec laxum. Hæc folia, ſicut totidem ſcuta, circumcirca tenellum caulem cingunt & defendunt.

17. ACHYRANTHES *aſpera* peculiarem habet dormitandi modum, quod ſuprema ſcilicet adhuc tenella folia nocte decuſſatim ponantur pateantque, die vero iterum erigantur.

18. IMPATIENS *Noli tangere* noctu dormit foliis dependentibus, petiolis laxis.

19. SIGESBECKIA *orientalis* reflectit nocte folia rigidis petiolis, & format fornicem pro tenellis germinibus.

20. MILLERIA *quinqueflora* leges Sigesbeckiæ in dormiendo obſervat.

21. MALVA *ſcarioſa* Folia adultiora noctu deorſum flectit, ut apice tangant inferius ramum.

5. CON-

5. CONDUPLICANTIA.

22. BAUHINIÆ *pleræque*; foliis adhuc teneris, ambo eorum lobi ſibi invicem applicantur, ita ut eorum pagina altera alteram contingat.

23. HYMENÆA *Courbaril*; ambo ejus foliola, dum adhuc teneriora ſunt, tota nocte adunantur, ut quaſi unum eſſet, conſpiciatur folium, unde etiam N. D. P. in Hort. Cliffort. 484. nomen ei dedit.

24. LATHYRUS *odoratus* & plerique alii, noctu non ſolum ambo foliola arcte complicant, verum etiam eorum apices verſus caulem inclinant, ſitu longe alieno ab eo, quem de die gerit.

25. COLUTEA *arborea* foliola erigit, ut per paria adproximentur, impari demum transverſaliter erecto.

26. COLUTEA *fruticoſa* ſub ſomno foliola oblique flectit verſus occidentem ſolem, & foliola magis canaliculata reddit, verſus caulem erecta.

27. HEDYSARUM *coronarium* erigit ſingulis noctibus petiolos communes, & foliolis lateralibus ad ſuperius latus connivet, impari vero transverſo & erecto ſeriem claudit.

28. PSORALIA *pinnata* item petiolos communes erigit cauli obverſos, & foliola per paria adproximat.

29. VICIA *Faba* ſingulis noctibus foliola elevat, ut per paria coadunentur.

6. INVOLVENTIA.

30. TRIFOLIUM *reſupinatum* ſub ſomno erigit folia, iisque capitulum florum, ex ala folii prodiens, undique comprimit ad caulem.

31. TRIFOLIUM *incarnatum* connivet foliolis ſurſum verſis, iisque complectitur ſpicam & pedunculum

culum prodeuntem, fere uti præcedens, & ſic tenellum florem tegit, involvit & defendit.

32. MEDICAGO *polymorpha* eodem fere modo, ut præcedentia Trifolia, conniventibus foliolis includit flores, ut in tuto ſint.

33. LOTUS *tetragonolobus* petiolos communes verſus caulem incurvat foliolis inflexis, iisque amplectitur tenellos ramulos floresque, ut undique obtegantur.

34. LOTUS *ornithopodioides* diffuſos & adſcendentes ramulos ad terram deprimit, & pedunculos, die erectos, verſus terram inclinat; hæc planta ſub floribus gerit tres bracteas ſeu foliola floralia, die patentiſſima, ut flores fere iis inſideant: noctu vero primum connivet foliolis hiſce lateralibus ſupra flores, tertio ſ. impari foliolo, tecti inſtar, lateralibus impoſito; idque tam artificioſe, quam antea (p. 12.) monuimus; ita ut qui noctu flores plantæ quærat, ſummam adhibere debeat diligentiam.

7. DIVERGENTIA.

35. TRIFOLIUM *Melilotus polonica, officinalis*, & *cærulea*, peculiarem ſibi poſitionem habent, foliolum nimirum impar, alias horizontaliter patens, verticaliter ita conſtituit, ut margo alter cœlum, alter vero terram reſpiciat, foliola vero lateralia immutata manent, quo fit, ut hæc folia in aëre firmiora conſtent, nec tam facile a procellis agitentur.

36. TRIFOLIUM *Melilotus italica* priori ſatis convenit, eo tamen diſcrimine, quod foliola lateralia, licet quoque verticalia fiant, pagina tamen eorum inferior exterior fiat; ad baſin vero arcte coarctantur, ut procul dubio ventis minus agitentur, minusque rore graventur.

8. DE-

8. DEPENDENTIA.

37. LUPINUS *albus* demittit foliola, ut omnino pendeant, iisque tenella proditura germina obtegit; cæteri vero Lupini ſua ſub ſomno folia erigunt.

38. OXALIS *incarnata* noctu omnia demittit Foliola, ſed pedunculos communes ita approximat cauli, ut tenella folia obtegantur, quemadmodum in Lupino.

39. IPOMOEA *ægyptia (Convolvulus pentaphyllus?)* ſua quoque foliola ad pedunculum deflectit, ut quaſi pendeant, firmis licet eorum petiolis partialibus; unde patet, folia laxitate non pendere, ſed alia cauſſa ad hoc cogi, & fieri hoc, obſervatur tum in caldario calefacto, tum ſub cælo frigidiore.

40. PHASEOLUS *(ſemierectus) ſtrumoſa radice, flore purpureo, ſiliqua anguſtiſſima Plum. ſpec.* 8. quavis nocte ſuum erigit, in calente quoque caldario, petiolum, ut propior cauli, ipſique fere fiat parallelus; ſimulque foliola demittit, ut parallela conſtituant exterius tres parietes, quartum latus ſupplente caule, intra quæ rudimentum ramuli floriſque arcte obteguntur, ne frigus aut ros frigidior accedat ad tenellam plantulam.

41. HEDYSARUM *canadenſe* obſervat eundem, quem præcedens, dormitandi modum, erigendo ſuum petiolum, foliaque demittendo, ut omnino pendeant.

42. ROBINIA *Pſeudo-acacia* demittit quavis nocte foliola ſua horizontalia, ut ſub petiolo communi per paria conniveant ſeu coadunentur, paginis inferioribus mutuo obverſis: non tamen ſunt petioli partiales foliorum laxi, ſed omnino rigidi, ita ut hoc fiat flexura quaſi voluntaria, & foliolum impar ſ. terminale dependeat transverſe poſitum.

43. GLYCYRRHIZÆ dormiunt foliolis dependentibus, uti Robinia.

44. AMOR-

44. AMORPHA *fruticoſa* præcedenti convenit, ſcilicet, quod folia omnino ſub coſta ſeu petiolo communi pendeant, idemque, tum in caldario, tum in aëre libero, indormitandi & evigilandi tempus obſervat.

45. GLYCINE *Abrus*, (*Abrus precatorius*,) ſicuti ambo præcedentia, ſuis quavis nocte foliolis pendet, ut per paria ſub coſta adproximentur, ita tamen, ut folioli margo poſterior ſeu cauli propior, ſemper incumbat proximo foliolo.

9. INVERTENTIA.

46. CASSIÆ fere omnes ſibi proprium ſatisque mirabilem dormitandi modum habent, ita nimirum, ut primum paululum erigant petiolum ſuum communem, dein ſub eo foliola reflexa, per paria, inſtar foliorum libri conniveant ſub coſta; ſed quod maxime admirationem meretur, eſt, quod pagina foliorum ſuperior fiat interior & occultata, inferior vero pagina exterior evadat, flexura adeo ſingulari, ut die vix artificialis flexura peragatur absque laceratione & fractura petiolorum propriorum.

10. IMBRICANTIA.

47. TAMARINDUS *indica* foliis ſimplicibus pinnatis, petiolos ſuos arctiſſime & imbricatim complicat longitudinaliter ſecundum petiolum communem, ita ut pagina inferior noctu exterior fiat; obtegitur itaque tali modo totus petiolus, & pagina ſuperior foliorum a noctis injuriis.

48. HÆMATOXYLON eadem omnino ratione dormit qua Tamarindus.

49. MIMOSÆ *ſenſitivæ foliis pinnatis*, fere omnes, nocte aliquantulum folia ſua partialia erigunt, folia vero propria longitudinaliter imbricata ſecundum petiolos partiales coadunant, ita tamen, ut pagina inferior extrorſum vergat, quo petioli proprii

&

& pagina foliorum ſuperior omnino a rore & frigore occultentur, & tota planta ſimul minus ſit ventorum agitationibus expoſita.

50. MIMOSA *virgata* a prioribus in eo differt, quod pedunculi ejus communes dependeant, non vero partiales; foliola autem imbricatim complicat, non vero longitudinaliter ſecundum petiolos, ſed paululum ſupra eos.

51. GLEDITSIA *triacantha* Mimoſam ſenſitivam imitatur, ponendo foliola ſua partialia imbricatim longitudinaliter ſecundum petiolos partiales.

COROLLARIUM.

In præcedentibus omnes a nobis obſervatas expoſui, quas plantæ ſub ſomno poſitiones obſervant, non tamen omnia exempla adhibui, ne opuſculum meum ſupra modum creſceret; Et quum meum fuerit propoſitum, tantum plantarum ſub ſomno foliorum ſitum monſtrare, non ultra progreſſus ſum; licet enim me non fugiat, ipſas quoque partes fructificationis ſuum perſæpe habere ſomnum, in campum hunc exſpatiari hac vice nolui, ſolum ſequentia nominaſſe contentus.

EUPHORBIA *germanica (platyphyllos)* nutat quavis nocte radiis dichotomis umbellæ, quousque floret, ut flos reſupinatus terram verſus inclinetur, ne ros aut imber tangat antheras.

GERANIUM *ſtriatum* nutat floribus eandem ob cauſſam.

AGERATUM *conyzoides* nutat noctu floribus florentibus, quamdiu non deflorati ſunt.

RANUNCULUS *polyanthemus* itidem ſub noctem floribus nutat, nec eos claudit uti Ranunculus repens. *Fl. Suec.* 2. *n.* 566. *It. Scan.* 110.

DRA-

DRABA *verna* floribus deorſum nutat, ne ab humido aëre tanguntur. *Fl. Svec.* 2. *n.* 567. *Hort. cliff.* 333.

VERBASCUM *Blattaria*, itidem floribus noctu non nihil nutat, eandem ob cauſſam.

Sed hæc omnia facilius patent oculis, quam calamo adumbrentur; Si itaque L. B. non diſpliceat, æſtivis horis veſpertinis adire indicatas a me plantas, & propriis intueri oculis miraculoſiſſima hæcce naturæ phænomena, a nullo antea obſervata, oblectamentum hauriet, ſpondeo, quod animum paſcat & ingenium.

* * * * * * * * *

APPENDIX.

SOLANUM Melongena folia noctu erigit, ut minus tangat diſcum majoris folii, quemadmodum *Vicia narbonenſis*.

VERBESINA *nodiflora* foliorum baſes approximat patulo diſco, ſed apicibus foliorum reflexis.

ACHYRANTHES *lappacea* nutat nocte ramulis, quemadmodum *Lantana*.

TRIUMFETTA folia demittit & cauli noctu approximat.

MIMOSA *chinenſis* folia imbricat ſupra petiolum partialem inſtar ferræ.

Tab. IV.



Somnus Plantarum p. 333.

LXV.

FUNGUS MELITENSIS

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propoſitus a

JOHANNE PFEIFFER

Holmenſ.

Upſaliæ 1755. *Maji.* 20.

---

§. I.

Ex tanta, quantam alma Natura liberaliter nobis conceſſit VEGETABILIUM copiam, non omnes ſimul & ſemel, ſed ſenſim, tam ratione multitudinis, quam ſpecialis earum ſtructuræ indoliſque, detectas fuiſſe deprehendimus. Prius quod attinet, aliæ reperiuntur plantæ, quæ per totam Europam ſponte creſcunt, & a Tornoa Romam usque, diffuſæ ſunt: v. g. Alſine media; aliæ vel ſumma cacumina, vel valles retortas, vel etiam radices montium Alpicorum Riphæorumque amant: aliæ viciſſitudines frigoris & caloris, umbraſque veris nocturnas, vel ſolis flammas diurnas, nunquam patiuntur, ſic Rubus arcticus, Norlandenſibus & Canadenſibus perfamiliaris, vix ac ne vix quidem fert clima Upſalienſe, multo minus illarum regionum, quæ magis auſtrum ſpectant; aliæ nec calorem urentem

tem æſtatis, nec frigus intenſum hyemis tolerant, utpote Oliva; aliæ demum loca potiſſimum occupant paludoſa, v. g. Rubus Chamæmorus, Andromeda polifolia, Helonias, Aletris, Sarracena, &c. quarum culturam hortenſem nondum rite didicerunt Botanici. Poſterius vero ſi reſpexeris, omnino fatendum eſt, minimas plerumque plantas perſpicaciſſimis Botanicorum oculis diutius ſeſe ſubduxiſſe, quales ſunt Montia fontana, Queria hiſpanica, Minuartia dichotoma, campeſtris & montana, Lœflingia hiſpanica, Centunculus minimus, Tillæa aquatica & muſcoſa, Lyſimachia Linum ſtellatum & quæ ſunt reliquæ.

Quædam vero difficilius a ſe invicem internoſcuntur propter majorem quam referant ſimilitudinem. Hinc omni oculorum acie opus eſt ad diſtinguendum Gramina, Filices, Muſcos, Algas, Fungos; quorum in numerum referre licet plantam Cynomorium dictam, quippe quæ cum ultimis allatis maximam habet conformitatem.

§. II.

Plantarum quædam PARASITICÆ dicuntur, quia vix niſi una cum aliis plantis radicant, quibus quaſi inſertæ atque inſititiæ, ſuccum ſui nutrimenti ex hoc ipſarum ſtamine adſcititio aptum & præparatum hauriunt, quibus plantandis, & ad fructificationem perducendis, Botanicis omnis movendus eſt lapis. Dividuntur vero hæ in tres potiſſimum phalanges: Prima eſt earum, quæ radices ſuas corticibus aliorum fruticum infigunt, & repentes, quocunque loco id fieri poſſit, easdem habent intertextas, ſuccumque, hirudinis inſtar, totius plantæ eliciunt. Huc referuntur: *Hedera helix*, *Rhus radicans*, *Bignonia radicans*, *Cacti ſcandentes*, *Epidendrum Vanilla*, *Pothos ſcandens*, *Cuſcuta europæa*, *Caſſytha filiformis* &c. Secundi ordinis ſunt, quæ radice penitus carentes, unicum

cum tantum locum arborum occupant, & rami aut traducis inſtar, cum ipſa arbore unum totum efficiunt, veluti *Viſcum album*, *rubrum*, *purpureum*, *opuntioides*, *verticillatum*, *Tillandſiæ*, *Renealmiæ*, *Aſplenium nidus* & variæ *Filices* Indicæ, *Lichenesque* Europæi. Tertia denique claſſis Paraſiticas terreſtres comprehendit, quæ non niſi aliarum radicibus ſe inſerunt, & quamvis id habent commune cum reliquis plantis, quod e gremio terræ erumpere videantur, nihilo tamen minus non progerminant, ſed omni carent vigore, niſi in quantum cum aliarum radicibus cohæreant adunatæ ſub terra, quæ affixas ſucco quam maxime ſibi convenienti nutriunt, ut *Monotropa hypopitys* & *uniflora* e radicibus Pini creſcentes, *Aſarum Hypociſtis* e radicibus Ciſti oriunda, *Orobanche* e radicibus Piſi aut aliorum fruticum erumpens, *Cynomorium* & qua partem *Lathræa clandeſtina* & *Squamaria*. Magna harum pars, præſertim earum, quæ tertio poſuimus loco, id ſibi habent ſingulare, quod foliis omnino careant, & ſi forte rudimenta foliorum appareant, ut plurimum colorata ſunt, uti a Botanicis nuncupantur, non viridia, veluti reliquarum folia, ſine dubio a Sapientiſſimo Creatore ita inſtructæ, quod ſub umbra arborum ortum ducant, nec in aprico ſint poſitæ. Par quoque eſt ratio plantarum in cellariis eductarum, vel quæ lumine diei quavis alia ratione deſtituantur, nimirum quod nullam foliorum viriditatem præ ſe ferant. Plantæ vero foliis viridibus inſtructæ, ſi loco quodam clauſo, aut viridario obſcuro fuerint incluſæ, folia amittunt & prorſus nudæ evadunt; hinc *Hypociſtis*, *Hypopitys*, *Orobanche*, *Squamaria*, *Anblatum*, *Cynomorium*, maximam Botanicis movent admirationem, quod non uti reliquæ plantæ, viridibus inſtruantur foliis.

§. III.

Tot inter plantas, recentiori ævo detectas & admira-

mirationе dignas, CYNOMORIUM unica ſere fuit, cujus perſpicacior contemplatio, ad inveſtigandam & deſcribendam ſtructuram ejus ſingularem atque virtutem, attentiorem me fecit; ſtructura enim a reliquis gaudet diverſiſſima, utpote quæ imaginem Fungi potius habet expreſſam, quam herbæ, ad quam tamen omni jure referri debet. Colorem habet, quoad omnes partes, rubicundum & ſanguineum, qualem nunquam penes reliquas vidi plantas; virtutem ultimo ſi reſpiciendum, maximum efficaciſſimumque in Machaonia arte porrigit pharmacon, licet ad hunc usque diem in Pharmacopoliis noſtris nondum viſa, & quam plurimis Medicis noſtris practicis adhuc ignota ſit. Gratum itaque pariter ac operæ pretium duco, ſi tyrocinium quoddam medicum prima vice in lucem editurus, in gratiam Medicorum, maximumque ægrotantium commodum, plantæ hujus deſcriptionem memoriæ veſtræ L. B. ut ita dicam, reſuſcitaverim, præſertim cum penuria librorum Botanicorum rariorum laborent plerique, quibus tamen carere nunquam poteſt Medicus, qui completam hujus plantæ ſibi acquirere cupit notitiam. Equidem fateor, librum hujus argumenti, a Michelio *) editum, mihi quoque deeſſe, Italico idiomate conſcriptum, cujus, omni licet diligentia adhibita, non compotem me fieri potuiſſe doleo, neſcius an in Patriam unquam fuerit invectus. Hujus vero defectum ſupplere conabor, exacte colligendo ea, quæ nobis reliqui Auctores hac de planta tradiderunt,

---

*) *P. A. MICHELI Relazione dell' erba detta dà botanici Orobanche, e volgarmente ſucſiamele, fiamma, e mal d'occhio, che da molti anni, in qua ſi é ſopramodo propagata quaſi per tutta la Toſcana; nella quale ſi dimonſtra qual ſia la vera origine di detta erba, perchè dannegi i legumi, e il modo di eſtirparla. Firenze, per li Tartini. 1732. in 8:vo.*

derunt, & cenſuræ ſiſtam ſpecimina a Præfecto Inſulæ Melitenſis cum Nob. D. PRÆSIDE, & Hujus iterum indultu mecum communicata.

§. IV.
SYNONYMA.

Ut dilucida primum gaudeamus hujus plantæ notitia, Synonyma inquirenda & colligenda ſunt, quorum ope hanc ab aliis facilius diſtinguere posſumus.

Notantur vero imprimis ſequentia:

CYNOMORIUM coccineum. *Spec. plant. p.* 970.
Cynomorium purpureum offic. *Mich. gen.* 17. *tab.* 12.
Cynomorium erectum breve cylindraceum nudum prima æſtate ſquamatum. *Brown. jam.* 334.
Fungus mauritanicus verrucoſus ruber. *Petiv. gaz.* 60. *tab.* 39. *fig.* 8. *Shaw. afric.* 248.
Fungus typhoides coccineus tuberoſus melitenſis. *Bocc. muſ.* 2. *pag.* 79. *tab.* 56.
Fungus typhoides coccineus. *Dal. pharmac.* 64.
Fungus typhoides liburnenſis. *Till. piſ.* 64. *tab.* 25. *Bocc. phyſic.* 56. *tab.* 4.
Fungus melitenſis. *Mat. med.* 534. *Act. Bononienſ.* 1. *pag.* 158.
Melitenſibus Heeritz tal General.
Mauritanis Turtooths Bargasham.
Trapanenſibus Sanguinaria.

§. V.
GENUS.

Quo clarior plantarum evaderet cognitio, Botanicis maxima fuit cura, diſtinctam uniuscujusque plantæ notam characteriſticam ſibi acquirere, quam partium fructificationis univerſalium deſcriptione asſecuti ſunt. Eſt vero fructificatio nihil aliud, quam planta interna ſponte ſe pandens, &, papilionis in-

ſtar, larvam ſive pupam, intra cujus cancellos incluſa fuit, exuens & perfectam demum atque nudam, in ſpeciei ſui multiplicationem, ſeſe oſtendens. Interna hæc unius cujusque ſtructura eadem eſt, qua plantæ non tantum optime a ſe invicem dignoſcuntur, ſed & proxima earum forma, affinitas proprietatesque demonſtrantur. MICHELIUS in Generibus Plantarum pag. 17. tab. 12 primus fuit, qui plantæ hujus fructificationem exactius perſcrutatus eſt, & exinde diſtinctum formavit genus. Verba Auctoris hæc ſunt: *CYNOMORION eſt plantæ ſecundariæ, aut paraſiticæ genus, quemadmodum in libello noſtro de Orobanche Florentiæ anno* 1720 *in lucem edito tradidimus, quod aliarum ſtirpium radicibus innaſcitur, & alitur, ut Anblatum, Clandeſtina, Hypopitys, Orobanche & ſimilia; initio ſquamis denſiſſimis tectum, poſtea dum incrementum acquirit, & ad magnitudinem ſuam pervenit, ſquamarum agmina inter ſe paullatim dilatantur, foliolis intra ſquamarum ſpatium creberrime veſtitum, inter quas emergunt flores monopetali, anomali, vomeris aut cunei turbinati forma, ex una parte cavi, altera vero convexi, ſtamine craſſiori, apice biventri inſtructi, ſed ſteriles, & calyce carentes. Embryo vero ab eisdem floribus vix ſejunctus, tubo donatus, & foliis plantæ, tamquam calyce obvolutus, abitque deinde in ſubrotundum ſemen.*

Nob. D. PRÆSES hac Michelii deſcriptione & figura nixus, in *Generibus Plantarum Lugd. Batav.* 1737, vel editione prima N:o 702. ſuum ſiſtit characterem, ita expoſitum:

CYNOMORIUM. *Mich.* 12.

* *Maſculini* flores in amentum cum femineis digeſti.

CAL. Amentum erectum, undique imbricatum, compoſitum *Squamis* unifloris, oblongis, erectis, trun-

truncatis, inferne anguſtatis, hinc gibbis, inde cavis.

COR. nulla.

STAM. Filamentum unicum, firmum, rectum, ſquama calycina longius. *Anthera* didyma.

* *Feminini* floſculi maſculinis mixti, in eadem planta, vixque ab iis remoti.

CAL. Amentum commune cum maſculis.

Floſculi ſquamula nulla excepti, præterquam a foliis plantæ, vices ſquamæ gerentibus.

COR. nulla.

PIST. *Germen* globoſum. *Stylus* unicus, erectus, firmus, patens, longitudine ſquamæ calycinæ. *Stigma* obtuſum.

PER. nullum.

SEM. unicum, ſubrotundum.

Poſtquam vero N. D. PRÆSES plantam acceperat exſiccatam, aqua tepida calefacit illam, qua emollita mollis ac ſuccoſa evaſit, & tanquam nuper nata, hinc detegit, Michelium, in ea deſcribenda, ad minimas partes haud attentum fuiſſe, quare etiam N. D. PRÆSES in ultima *Generum Plantarum* editione, ſive *quinta*, ſub *N:o* 922, eundem characterem ſequenti modo emendavit.

CYNOMORIUM. *Mich.* 12. †

MASCULI flores in amentum cum femineis digeſti.

CAL. *Amentum* erectum, clavatum, undique tectum floſculis. *Perianthium proprium* tetraphyllum: Foliolis tribus clavatis; quarto inferiore majore, obtuſiſſimo, canaliculato.

COR. nulla.

STAM. *Filamentum* unicum, firmum, rectum, ſquama calycina longius. *Anthera* didyma.

* FEMINEI *floſculi* maſculis mixti, in eadem planta, vixque ab iis remoti.

CAL. *Amentum* commune cum maſculis. *Perianthia* propria foliolis quatuor, clavatis, tuberculatis, germini inſidentibus, æqualibus, perſiſtentibus.

COR. nulla.

PIST. *Germen* ovatum, ſub perianthio. *Stylus* unicus, erectus, firmus, patens, longitudine ſquamæ calycinæ. *Stigma* obtuſum.

PER. nullum.

SEM. unicum, ſubrotundum.

Obſ. Vidi etiam floſculos hermaphroditos monandros, reliquis immixtos.

Quo Auctores Botanici characteres genericos eo facilius determinarent, cuicunqe generi propria impoſuerunt nomina; quam ob cauſſam Michelius hanc quoque plantam CYNOMORION dixit, ut ipſe refert a Canis genitalis ſimilitudine, quia plantæ figura penem canis qualitercunque refert.

Unica tantum ſpecies hujus generis nobis adhuc cognita eſt, vanum itaque duximus, differentiam quandam adferre ſpecificam. Equidem novi *Tillium*, in horto Piſano hæſitaſſe, annon inter plantas ad inferiora Europæ & ſuperiora Africæ creſcentes, plures generis hujus ſpecies exiſterent, cujus rei aſſerto eo minus ſubſcribo, quo certius mihi perſuaſum eſt, unam eandemque plantam, ſecundum varias ætates, valde mutari, adeo ut in prima ætate caulis in totum ſquamulis tegatur, quas demum, matureſcente fructu, ad ipſam usque ſpicam coarctat & ſæpe dejicit. Epitheton illud τὸ *Coccineum* plantæ huic, ut *nomen Triviale*, in Speciebus plantarum attribuitur, certe, ob ruborem totius plantæ, præter id, quod recens adhuc violenter preſſa, ſuccum reddat ſanguineum.

Fungus

Fungus Melitenſis, ut nomen ejus Pharmaceuticum forte adoptari poſſit, fungus tamen non eſt, licet a Botanicis, qui primi eam conſpexerunt, hocce nomine inſignita fuerit, quod nomen ab omnibus Botanicis parum gnaris, communiter eſt receptum. Præterea in genere notandum eſt, nomina Pharmacopœorum, licet alieniſſima, valere ut numos, ex conſenſu dantis & accipientis.

§. VI.
DESCRIPTIO.

RADIX fere nulla, ſed caulis quaſi immediate radicibus aliarum plantarum infixus, interdum juxta baſin exſerens aliquot fibrillas ſimpliciſſimas, quemadmodum bulboſæ nonnullæ ſupra bulbum.

CAULIS communiter ſemipedalis eſt, erectus, ſolidiuſculus, tenax, craſſitie digiti, & cum adhuc junior, ſquamis ovatis, acutis, imbricatis, albis tectus, quas circa floreſcentiam maximam partem exuit, deponit aut contrahit, ut fere nudus ſit, rugoſus, inæqualis, & totus, poſtquam exſiccatus, purpureus, quas tamen ſub terra retinet. Ceterum ſimpliciſſimus eſt caulis ſeu ſcapus & ramis omnibus deſtitutus.

SPICA caulem terminat, ſæpe longitudine ipſius caulis, ſed craſſitie dupla ex bracteis ſeu ſquamis ovatis, purpureis, denſiſſime imbricatis, in quarum ſinu floſculi ſeſſiles hærent. Structura ut in charactere dicta.

In *Actis Bononienſibus* ſat adæquatam plantæ hujus deſcriptionem habemus: *In altitudinem ſurgit palmarem; pediculus craſſitie unciam unam æquat, longitudine tres, quatuorve; capitulum vero paullo craſſius eſt, ut minoris Typhæ paluſtris clavam videatur referre. Ubi ad maturitatem venit, innumerabilibus granis, Panico ſimilibus & coccinei coloris, adſperſum eſt, at ſi digitis prematur, ſanguineus fere ſuccus exſtillat.*

RAJUS deſcriptionem ſuam, e BOCCONE de *plantis Siculis* deſumtam, ſic profert: *Palmaris eſt altitudinis, indertum major, fungum nondum explicato capituli diſco plane referens. Pediculus uncialis eſt craſſitudinis, tres aut quatuor uncias longus, ſcaber, fungoſus; Capitulum etiam ipſum fungoſum, pediculo paullo craſſius, minoris typhæ paluſtris clavam aliquatenus repræſentans, quod dum viret, ſi digitis premas, veluti ſanguineum ſuccum fundit. Per maturitatem granis minimis innumeris exaſperatur, undique cocci colore ſplendentibus. Æſtatis munus eſt, aliis tempeſtatibus temere & fruſtra quæſieris. Folia tenuiſſima primo naſcenti adeſſe, atque maritimis fluctibus continue irrigari dicuntur.*

FIGURAM a Michelio deſumſimus, qui optime & ad vivam plantam delineavit.

§. VII.
LOCUS.

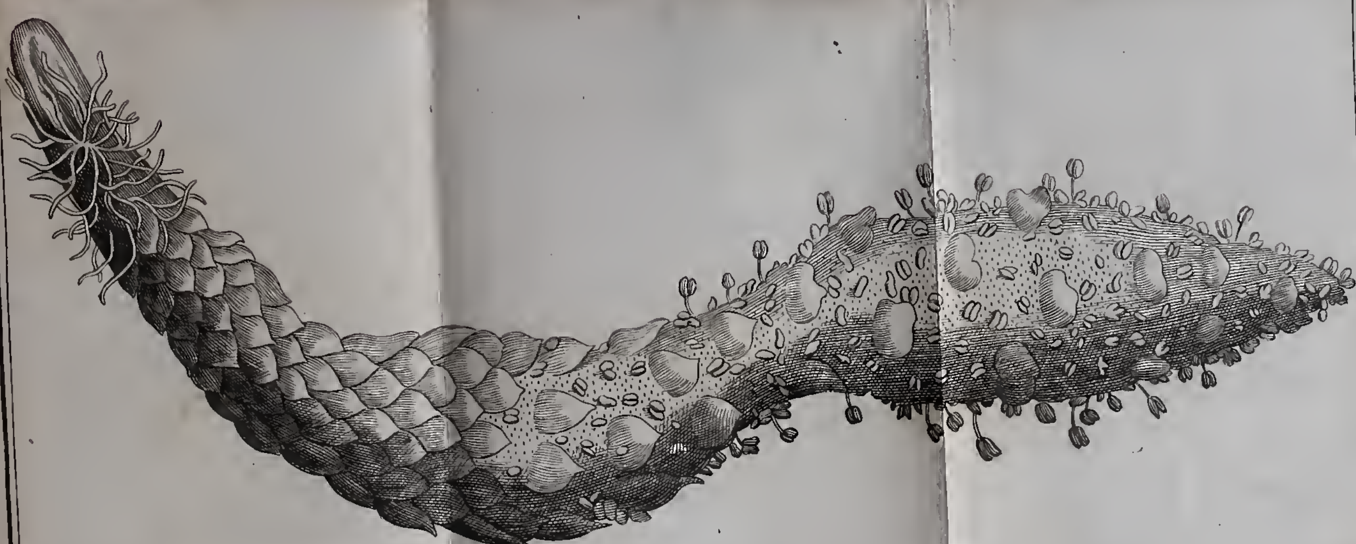
Locus natalis, vel Patria, teſte Tillio, non procul diſtat a littoribus maris mediterranei; inventa quoque eſt in oris *Mauritaniæ*, ſuper radices Lentiſci, Myrti, aliorumque fruticum & ſuffruticum, paraſitica. In *Sicilia*, ut Drepani, per Lampeduſam atque *Melitenſem* inſulam, ſpeciatim in ſcopulo adjacente, vulgo *Scaglio del generale*, etjam provenit, ubi ſuper Halimum ſeu Portulacam marinam C. B.; Nunc vero circa portum Labronis, ſive Liburni, ſuper radicem Kali, ſive Vermicularis marinæ arboreſcentis J. B., fuit detectum in valetudinarii veteris aggere ad meridiem, in proſpectu pontis, nuncupati *il ponte delle due Scale*, in quo ad palmarem, ſeſqui palmarem, quandoque vero ad cubitalem altitudinem, inter Novembrem, & Martium menſes creſcit, ibique decidente ſemine ſe propagat. Ceterum in Inſula Melitenſi obſervata fuit planta a Boccone, nec non in Drepano & Lampeduſa inſulis, ac

in

Tab.II.



Mus Porcellus. p.190.



Fungus melitenſis. pag. 351.

in regno Tunetano. Eandem etiam e *Mauritania* habuit Petiverus. Anno 1719 in littore Liburnenſi, & deinde in Hetruriæ maritimis prope Piſanum, non procul a valetudinario obſervatus eſt. At vero *Bocconus* refert quod primum credita ſit *Melitæ* propria planta, ſed quod poſtea fuerit lecta in inſula *Favignana*, ad ſalinas Traparii, & in inſula *Rowiglio*, ut & *Tuneti*, imprimis in locis *maritimis* aqua ſalſa irroratis, ubi *germinat* Decembri, aut Januario, *floret* Aprili, aut Majo, *matureſcit* demum Julio, *ſubſtantia* carnoſa Fungis terreſtribus duriore alba, ſed exſiccatione coccinea; Adſportatur facillime ex inſula Ronzillo, ubi copioſiſſime creſcit. Nuper etjam copioſe lecta in *Jamaica* a D. D. Browne, unde ſpes emanat, rariſſimam plantam etiam in aliis locis maritimis Americæ detegendi.

Nobiliſſimus Dn. *Corvinus* noſtras, Capitaneus claſſis navalis, ante annum e Melita redux, & qui plantam ſecum adduxerat ad Nob. D. Præſidem, fidem nobis fecit, quod unico tantum loco inſula Melitæ adhuc creſcat, & quod Præfectus hujus inſulæ eandem militibus cuſtodiendam curet, ne adeo præſtans pharmacum ibidem penitus eradicetur & exſtirpetur, quod Magnatibus muneri offerre ſolet. Nulli dubitamus fore ut Medici, quibus ſalus generis humani curæ cordique eſt, hanc plantam conſervent non ſolum per totam Italiam, ubi ſponte creſcit, ſed etiam per alia loca radicibus aptis delatam ferant, ut non ſolum ipſis, in uſum medicum, ejus ſit ſufficiens ſit copia, ſed etiam ut quam primum eam ad diſſitiſſimas usque regiones transvectam gaudeamus.

§. VIII.
QUALITATES.

Planta hæcce ſuccum non ſolum continet rubicundum,

cundum, verum etiam quanta quanta rubra eſt; ſi exſiccetur & pulveriſetur, *ſaporis ſtyptici* *) eſſe ſentitur. Præterea nullum ex ea perſenſi odorem, unde concludo, eam non in nervos, ſed in fibras, maſſamque ſanguineam agere.

§. IX.
V I S.

Plantæ RUBICUNDÆ, ut *Radix Tormentillæ*, *Sanguis draconis*, *Catechu*, *Rumex ſanguineus*, *Baccæ Rhois*, acidum plerumque continent, quod terreſtri abſorptum, vertitur in auſterum, quare etiam a Medicis in variis PROFLUVIIS SANGUINIS communiter adhibentur, quarum tamen omnium nulla adhuc detectarum, ad profluvia ſedanda, majorem ſibi hac ipſa palmam arripuit. Ad confirmandam ſingularem ejus virtutem in Hæmorrhagia, Dyſenteria, variisque profluviis ſanguineis, pulveris ℨj in vino rubro aſſumto, id adferre neceſſarium duxi, quod *Bocco* de *plantis Sic. p.* 82. de ea refert, quod ſcilicet adſtringat maxime, unde ei præcipua laus in cohibendis ſanguinis profluviis, cujus gratia Melitenſes ex Gaula inſula, illius in pulverem ſoluti ſcrupulum aut amplius, vino vel juſculo dilutum, hauriunt, ducta a majoribus hac nunquam fallente medicina. Quod ulterius idem *Bocconus* in *Muſeo pag.* 69. diffuſo dicendi genere explicat, e quo primaria libabimus.

§. X.
U S U S.

Hanc herbam refert *Bocco* in Regno Tunetano contra DYSENTERIAM expertiſſimum eſſe medicamentum, cujus mentio inter primos facta fuit a J. Fr. *Habela* de *Melita*, ſed paucis; J. *Labaſii* & J. *Ferran-*

*) *Saporis amaricantis ſtiptici, linguam adſtringentis, cum auſteritate mucilaginoſa.* Bocc. muſ.

Ferrantes aſſeverarunt Syrupum hujus fungi ad Unc. j e Melita Syracuſam allatum, aut pulveris ʒj Dyſenterias ſpecifica facultate ſuſtuliſſe, J. *Zammit* ejusque Diſcipuli Fungum ſummæ efficaciæ in Dyſenteria, vix ac ne vix unquam fallente experimento, deprædicarunt.

In ulceribus CACOETHICIS pulverem magnopere commendat.

In SCELOTYRBE fluentibus gingivis pulverem dentifricium ex hoc fungo cum ſaccharo, moſcho, ambra, ſummis extollit laudibus.

In VOMITU CRUENTO pulveris drachmas tres, in tres partes æquales diviſi, & in aqua aſſumti, nobiliſſimam uti Medicinam, deprædicat Bocco.

Feminæ graviſſima HÆMORRHAGIA UTERI laboranti, dedit unum fere in pulverem contritum fungum, quem munificentia Sereniſſimæ Reginæ habuit Nobiliſſimus Archiater D. D. ABR. BÆCK, Regii Collegii Med. Præſes, idque ſummo cum ſucceſſu, ut ex literis Ejus ad D. PRÆSIDEM datis, $1755\frac{XI}{6}$ didici.

Obſervatio STANCARII de hac planta notatu digniſſima, ex *Actis Bononienſibus Tom. I. pag.* 158. deſumta, ſequentia continet: „Multa remedia ad ſupprimendum ſanguinem, ſi qua parte ejus profluvium fiat, a medicis, vel antiquis, vel recentioribus „proponuntur, in quibus illuſtria ſunt opiata, alumen, vitriolum. Commendabantur etiam in eundem finem, & piſcis cujusdem oſſa, quem Hiſpani piſcem mulierem vocant, e Braſilia advecta, & „item oſſa Hippopotami, & aqua Londinenſis neſcio „quæ. Sed hæc quidem vel nihil poſſe adverſus „profluvia ſanguinis, vel parum in iis præſidii eſ-

„ſe

„ſe, Renhedius animadvertit. Acceſſit ad hæc Fungus melitenſis quidam, quem, quantum ſcio, præter Paullum Bocconem graphice deſcripſit nemo, is eum typhoidem coccineum melitenſem nominat. „Fungum hunc contra profluvia ſanguinis valere plurimum melitenſes putant; quare ſi quando ſanguinem ſiſtere opus habent, continuo hujus fungi pulverem vino, aut juſculo dilutum hauriunt, idque ſe a majoribus ſuis accepiſſe ferunt. Eodem hoc fungo non ita pridem Bononienſes medici uti cœperunt, cum adhuc Academia in Marſilii ædibus celebraretur, cumque uſus, atque experimenta opinioni ſic reſponderent, ut facile hoc unum remedium ceteris omnibus ſanguinem ſupprimentibus anteponeretur, res digna Joanni Antonio Stancario viſa eſt, quam ſuo ſtudio, atque induſtria illuſtraret, ne homines opportuniſſimo remedio minus docte, ut adhuc faciebant, in poſterum uterentur. „Cum ergo his, quæ ſanguinem ſupprimunt, illud fere commune ſit, ut intus ſumi (ſumere autem intus ſæpe oportet; quippe cauſſa, propter quam ſanguis profluit, ſæpe interior eſt,) ſine noxa vix poſſint, propterea quod profluvium, niſi mutata ſanguinis craſi, prohibere nequeunt; habet autem hæc mutatio periculum; idcirco illa ex ſupprimentibus omnibus tutiſſima cenſenda ſunt, quæ minime omnium craſin ſanguinis mutent, & profluvium prohibeant nihilominus. Conſtituit ergo Stancarius de præſtantiſſimis quibusque ſupprimentibus, vitriolo, alumine, melitenſi fungo, aliisque periculum facere, ac videre quam mutationem, alterationemque ſingula efficerent in ſanguine e vena recens extracto; quidquid enim in hoc feciſſent, ſimile aliquid etiam in ſanguine per venas excurrente, ſi intus ſumerentur, factura eſſe exiſtimabat. Scimus Medicos ad hujusmodi conjecturas proclives eſſe. Itaque vaſa paravit quin-

„que

„que vitrea, quorum ſingula unam ſanguinis unciam „capere poſſent. In unum fungi melitenſis pulve- „ris conjecit ſemidrachmam; in alterum vitriolum, „in tertium alumen, in quartum alumen & vitrio- „lum ſimul, in quintum denique ſemen hyoſcyami, „& papaveris, & paullum opii. Cumque ægro ter- „tiana ſimplici laboranti intermiſſionis die ſanguis „forte mitteretur, ſingula deinceps vaſcula venæ „ſectæ ſubjecit, ut labentem ſanguinem exciperent, „eoque implerentur. His repletis, reliquum extra- „cti ſanguinis in ſexto quodam vaſe eſt adſervatum, „eo conſilio, ut ex hujus cum ceteris comparatio- „ne, quo in ſanguine minor mutatio ſecuta eſſet, „appareret; qua de cauſa vaſcula omnia ſeorſum, & „quieto in loco ſunt poſita, obſervatoque, quo ſe- „roſa pars ſanguinis ab ea, quæ concreſcere ſolet, „melius, commodiusque ſeparata eſſet, in ſequen- „tem diem rejecta. Quamquam res ipſa in opiatis „antevertit; nam quo in vaſculo opiata poſita erant, „in eo ſtatim magna vis ſanguinis a ſero ſecreta eſt, „cum contra in aliis conglutinari potius ſanguis, & „concreſcere viſus ſit. Verum ſequenti die Hera- „clito Manfredio, & Beccario ad obſervationem ac- „cerſitis, hæc Stancarius animadvertit:

„In eo vaſculo, in quo opiata incluſa fuerant, „vis ſeri apparuit a ſanguine ſecreta, non ſolum tan- „ta, quantam ſupra dixi, ſed multo major; eaque „pæne tota in gelatinam concreverat inſtar Cornu „Cervi, vel etiam concreti illius, quod in ſangui- „ne illorum, qui pleuritide affecti ſunt, ſolet obſer- „vari, nam & color ad flavum, quamquam obſcurius, „vergebat, & conſtitutio ad polypoſam fere accede- „bat, & ſuperficies univerſa quadam quaſi membra- „na obducta erat, quæ cultri anatomici vel acutiſſi- „mi aciem poſſet fugere. Quæ omnia eo diligen- „tius animadvertenda ſunt, quod non ſolum opia-

„torum

„torum in ſanguine effecta demonſtrant, ſed etiam „quid de illo concreto judicandum ſit, quod in ſan„guine pleuriticorum obſervatur. In eo vaſculo, „in quo vitriolum ſimul, & alumen ſanguini admixta „erant, is in craſſamentum concreverat non admo„dum durum, & ſine ulla ſeri ſeparatione. In to„ta ſuperiori facie colorem præ ſe fere rubrum fere„bat, præterquam ea in parte, ad quam pulveres ſe„ſe extulerant, ubi livida, duriorque concretio in„ſtar eſcharæ apparebat; idemque in fundo obſer„vabatur, ubi pulveres maximam partem conſede„rant, quo in fundo licet ſanguis non admodum du„rus eſſet, obſcurus tamen totus erat, grumoſusque. „Atque hæc quidem alumen, & vitriolum conjun„ctim effecerant; ſeparatim alia præſtiterunt: nam„que in eo vaſe, in quod alumen ſolum conjectum „fuerat, maxima ſeri vis a craſſamento ſecreta, & „craſſamentum ipſum obſcurum, & duriſſimum eſt „obſervatum. In eo vero, in quo vitriolum tantum „repoſitum fuerat, modica ſeri portio ſecreta eſt, „craſſamentum quaſi diſtractum, divulſumque, & „in quamplurimos grumos diviſum, quorum non „pauci eſcharæ, quam ſupra diximus, præ ſe con„cretionem ferebant. In eo vaſculo, in quo pulvis „Melitenſis fungi continebatur, nihil novi accidit, „quod in ſanguine e vena miſſo accidere non opor„tet. Modicum erat ſerum, non nihil flaveſcens, „craſſamentum conſiſtentiæ mediocris, color vero ab „ore vaſis usque ad imum ſat rutilus, & purpureus, „ut hoc certe nomine videretur hic ſanguis illi ante„ponendus, qui in ſexto vaſe ſine ulla pulveris ad„mixtione fuerat conſervatus, quique (niſi quod „paullo minus ſeri ſecretum fuerat, quam e ſanguine „ſano ſecerni ſolet) ſic fere ſe habebat, quemadmo„dum ſi ſanus fuiſſet.

„Hæc omnia profecto oſtendunt magnam in „ſanguine cum ex opiatis, tum ex alumine, vitrio-

„lo mutationem ſequi, ideoque his aſſumtis pericu-
„lum ſubeſſe aliquod; ac ſi parem afferret meliten-
„ſis fungus mutationem, par ſane metus eſſet in o-
„mnibus, ſed quando illa mutationem afferunt ma-
„ximam, hic vero vel nullam, vel ferme nullam,
„minime dubitandum eſt, quin ſit hic unus ceteris
„omnibus anteponendus. Hunc enim inter alia tu-
„tiſſimum eſſe, & exitus ipſe declarat, & ratio ab
„experimentis ducta confirmat.

Ex dictis & allatis obſervatorum teſtimoniis ſequitur: quod nulla planta, nulla Medicina, in hunc usque diem detecta, magis laudabilem præſtiterit effectum, quam hic fungus in variis *Morbis evacuatoriis ſanguineis*, qua propter omni jure dignum cenſemus ſpecificum officinis noſtris medicis, ut frequentius in uſum trahatur ad conſervationem generis humani.

LXVI.

LXVI.

METAMORPHOSIS PLANTARUM

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propoſitus a

NICOL. E. DAHLBERG

Oſtrogotho.

Upſaliæ 1755. *Junii* 3.

CAP. I.

Omne, in hoc mundo, vivens mutationibus obnoxium eſt; a parvo enim incipit, augetur & magnum fit, faciemque totam ſæpe immutat. CERVI cornua ramoſa non acquirunt antequam ætate provectiores evadant. PAVONES verſicolorem caudam non prius adipiſcuntur, quam tribus annis præterlapſis. LARI, adhuc juvenes, incani ſunt, & altero primum anno colorem album induunt; & plurimæ avium colorem, quem pulli habuerunt, in alium commutant. Ex conchyliis STROMBI: *Podagra*, *Scorpius*, *Lambis*, *Millepeda*, *Auris Dianæ*, &c. labia, ſeu dædaleos ſuos ſinus, non ante adſequuntur, quam maximam ætatis ſuæ partem vixerunt. Ut alia exempla reticeamus.

INSE-

INSECTA vero imprimis huic mutationis legi obnoxia ſunt, ſi excipiuntur *Aptera*. Heic, non ſine admiratione, videmus, quam diſſimilia ſibimet ipſis fiant, adeo ut Spectatores facile decipiant & pro duabus vel tribus diſtinctis ſpeciebus agnoſcantur, quæ tamen eædem ſunt, licet non ab aliis, quam artis peritis, cognoſcantur. Immo, tam magna heic eſt differentia, ut minima ſimilitudo illorum ſit, quum adultiora fiunt. Ex *Larva* enim glabra, longa, ſpinoſa, maxillis & XVI pedibus prædita, *Papilionem* quatuor alis inſtructum, qui oris loco linguam tantum habeat ſpiræ modo contortam, provenire, tam alienum videtur, ut nemo id ſibi facile perſuaderet, qui id non vidiſſet. Æque alienum etiam videretur, quod lævis, albus, longus, ſub cauda pellucidus, & ſub terra reconditus vermis, mutaretur in nigrum, durum, alis & elytris tectum *Scarabæum*. Quis, niſi qui id vidiſſet, crederet incertem *Hemerobium* a *Formica-leone*, *Phryganeam* a verme in cylindro ſub aqua recondito, vel *Libellulam* a larva quadam, crocodilo ſimili, in aqua provenire? Hanc autem transformationem naturæ conſulti *METAMORPHOSIN* dixerunt.

In *Amphibiis* non paucis eandem transformationem videmus. *Rana*, quæ ova in aqua deponit, primo fit quaſi Piſcis, ſeu Cottus capite magno, cauda compreſſa, ſine pedibus; tandem pedes adſequitur, Lacertæ ſimillima; dein caudam amittit, & aquam deſerit, & tunc propriam formam adipiſcitur.

Rana-piſcis, Surinami incola eſt, de quo *VINCENT*, *MERIANA*, *SEBA* & alii demonſtrare conati ſunt Ranam in piſcem transmutari, contrario plane modo ac in Ranis fieri aſſolet; metamorphoſis vero hujus animalis ita ſeſe non habet, ſed eadem, quæ primo cauda ſua compreſſa Lacertæ valde ſimilis erat, tandem, poſtquam adulta ad ju-

ſtam magnitudinem pervenit, caudam amittit, in RANAM *palmis 4dactylis fiſſis*, *plantis 5dactylis palmatis*, *femoribus poſtice oblique ſtriatis*, mutatur. Sic etiam plurima animalia comparata ſunt.

CAP. II.

VEGETABILIA eidem, ac animalia, mutationi, & non minori admiratione dignæ metamorphoſi, ſubjecta ſunt. Inſectorum metamorphoſis in integumenti unius alteriusque exuitione conſiſtit, dum poſtea propria & perfecta forma, nuda proveniunt. Hanc etiam metamorphoſin in plerisque plantis videmus. Plantæ enim, (ſi partem earum præcipuam, ubi vita conſiſtit, radicem nempe, conſideramus) ex *cortice*, *libro*, *ligno* & *medulla* conſiſtunt *). *Cortex* plantarum eodem modo ſeſe habet, ac tunica larvæ, qua exuta, denudatum inſectum relinquit. Sic etiam in vegetabilibus fit, cum flores producunt & aperiunt exuuntque corticem, ex qua *Calyx* fit **), dum videmus interanea plantæ, ut ita dicam, prorumpere, florem nempe, Corolla ſua micante, Antheris farinaceis, Stigmate madido; tunc enim liber, lignum & medulla, in hiſce partibus, nuda & vita ſenſibili ſeſe produnt. Quamdiu planta, intra corticem, foliis tantum veſtita jacet, æque incognita & obſcura nobis eſt, ac papilio, cum etiamnum larva eſt, pelle & ſpinis obtegitur: Nemo enim larvam iſtam cognoſcere poteſt, niſi qui experientia edoctus eſt, quod decorticata in talem mutetur Papilionem. *Swammerdam* & *Needham* hanc, inter inſecta & vegetabilia, analogiam manifeſte deprehenderunt. Quod itaque flos, vel fructificatio, ipſa

*) Phil. Bot. §. 30.

**) Calyx oritur, cum extimus ſit, e Caulis Cortice, ideoque herbacei coloris ut folia; dehiſcit una cum corolla, ſed non decidit ut ea; nutritur etiam ex cortice. *Cæſalp. plant. 15.*

ipſa & propria herba ſit, licet in illa tam multæ & diſtinctæ partes, ac in animalibus non inveniantur, nemo inficias ire poteſt. *Piſces* enim aures non habent, prout Aves & Quadrupedia: *Vermes* neque aures, nec naſum, nec oculos, nec alas, nec pedes, immo nec caput habent, omnes tamen genitalibus gaudent, quibus genus ſuum propagant. *Vegetabilibus*, ut ſenſu & ſenſatione deſtitutis, neque capite, nec cerebro, nec oculis, nec auribus, nec naſo, nec guſtus vel tactus organis, nec Muſculis & geniculis pro loco motivitate, nec ventre, ut alimentum ſecum ferant, quum non progrediantur ab uno loco in alterum, opus eſt. Illis enim ſufficit *vaſa chylifera* habere, quibus alimentum, quod illis aqua ſuppeditat, capiant; & *Folia* loco muſculorum, ut ab aëre moveantur; & *organa genitalia*, quibus genus ſuum propagent & copulentur, ſub curto illo tempore, quo nuda ſunt & ova ſua producunt: Poſtea vero evaneſcunt, uti plurima inſecta, quæ transmutata id fere tantummodo curant, ut copulentur & ova deponant; hoc autem eorum fine obtento, moriuntur & evaneſcunt. Unica vero in vegetabilibus eſt circumſtantia, quæ cum inſectis non ſemper convenire videtur, nempe quod in caulem & ramos excreſcant, & multos flores, ideoque tot vitas profeſerant, & caulis ſæpe in ſequentem annum relinquatur & perennis continuet. Is vero, qui naturam intelligere cupit, veſtigia ejus a maximis ad minima, vel a magis compoſitis, ſeu a ſe ipſo, ad ſimpliciora, quantum ſenſus permittunt, ſequi debet; ſimpliciſſima enim non licet videre, nam creator hæc ſibi ſoli reſervavit. Non debemus itaque Vermes a Quadrupedibus explicare, ſed Inſectorum claſſem ad finem ſequi, & dein a Vermibus incipere, dum etiam inter Julum vel Scolopendram inſectorum & Nereida vermium, parum differentiæ invenimus. Oportet primum videre, quemadmodum Animalia

quadrupeda vivipara pullos ſuos generent, qui utero funiculo umbilicali & placenta alligantur, quæ in illis marceſcit; ſed in vermibus, & quidem inprimis *Tænia*, videmus matrem partum ſuum edere, eidemque adhærere, quo fit, ut pro quavis generatione novus exoriatur articulus, qui diſtincta eſt vita, ſeu diſtinctum individuum, ut in radice *Tritici repentis.* His intellectis *Polypos* ſeu *Sertularias* inſpicere debemus, qui eodem modo ac Tænia partus ſuos, licet plures, edunt, & iis adhærent, ut ramoſæ plantæ ſimiles evadant; quam primum enim matres moriuntur, indurantur eorum corpora, & truncum vel ramum conſtituunt, adeo ut pulli viventes in ſummitatibus tantummodo ſint, conſimiliter ac in vegetabilibus, in quibus quævis gemma novam conſtituit vitam, licet cum priori cohæreat; ſed fato illi obnoxia eſt, quod, poſt ſemel peractam floreſcentiam vel exuitionem larvæ, nunquam ex eadem planta aliqua nuda, vel flos proveniat.

Uti animalium machina conſtat ſyſtemate *cerebroſo* & *vaſculoſo* nutriente, ſic etiam vegetabilium; in his *Medulla* loco cerebri ſ. Medulla ſpinalis, & *Cortex* loco vaſorum, per quem ſuccus alimentaris defertur. Ex cortice deponitur quotannis Liber: ex Libro fit Lignum rigidum loco oſſium. Adeoque hæ duæ partes eſſentiales conſtituunt Larvam plantarum, & hæ partes dein mutantur in Florem, tamquam in Inſectum volitans coleoptrato calyce corticali, alatis Petalis e libro licet fixis, maſculis Staminibus e ligno, & femineo Piſtillo Medullari.

Quomodo hæc metamorphoſis fiat vel non fiat, apertiſſime patet intuenti e. gr. Scillam aut Ornithogalum capenſe. Ubi

a. Bulbus conſtans ſquamis tunicatis, prioris anni relictis baſibus foliorum.

b. Fo-

b. Folia baſi intra bulbum vaginantia, præſentis anni ſoboles & herba ſunt.

c. Gemma minima reſidet intra baſin ſinguli folii in bulbo.

d. Hæc gemma (c) dabit proximo inſequente anno folia, niſi tabeſcat.

e. Si vero hæc gemma (d) protruditur, mediante enato ſcapo, in folia, eodem anno quo priora (b) folia, fiet ſpica.

f. Bracteæ in hac ſpica (e) tum ortæ fuere ex foliorum rudimentis uno anno præcocioribus, adeoque teneræ.

g. Dum Bracteas has (f) concipio uti gemmæ (c) ſquamas, in folia enatas (d), ſequitur etiam quod concipiam in eorum alis hærere alias gemmas minores, ſi bulbus permanſiſſet; Sed ultimæ hæ flores evadunt.

h. Corolla adeoque ſe habet uti gemma tertii anni (g), quæ ideoque duobus annis præcocior exiſtit.

i. Si itidem in ipſa corolla, tamquam in bulbi gemma, concipio hærere minores bulbos, videbo hos mutatos eſſe in ſtamina; adeoque Stamina quarti anni ſoboles ſint; immo & piſtillum quinti anni.

Qui naturam inſectorum ſcrutati ſunt, invenerunt, quod ſic dicta metamorphoſis in inſectis, proprie non ſit transſubſtantiatio, qualem *OVIDIUS* ſibi repræſentavit, ſed tantummodo decorticatio: Et *SWAMMERDAM* clare obſervavit, quod in larva Papilionis Braſſicæ, cum etiamnum in terra reptat, alæ & totus Papilio, ſub ipſo cortice abſconditus eſſet; adeo ut hæc metamorphoſis, denudatio partium tantum eſſet, eodem modo ac in floribus. Si jam flores inſpiciamus, videbimus eos nihil aliud,

 niſi

niſi ipſam plantam denudatam, eſſe; & ſi ſubſtantiam caudicis usque in flores ſequamur, obſervabimus, quod hi idem ac truncus, & denudatio partium tantummodo ſint. *Cortex* enim primum rumpitur tamquam in Larva, & *PERIANTHIUM* fit, colorem ſuum viridem plerumque retinens: Huic proximus eſt mollis & pellucidus *liber*, qui ideo plus expanditur, & *COROLLAM* conſtituit, variosque colores recipit; nempe ab acido rubrum; ab amaro luteum; a dulci album; & ſic ulterius: Intra hunc *lignum* eſt, quod facilius finditur, firmius eſt, & minus expanditur, & in *STAMINA* mutatur, producitque aridam ſuam ſubſtantiam, pollinem: Intime & in centro *medulla* jacet, quæ in floribus *PISTILLUM* evadit, & vitas novas, ſemina, profert. Eundem itaque ordinem, quem in radice vel trunco, etiam in floribus, ſervant plane; omnes vero hæ partes dividuntur in ſuas partes, figura, numero & proportione appropriatas, ſecundum vim inſitam, in prima creatione, a ſummo rerum ſtatore, determinatam, cujus rationem tam difficile invenimus, quam cur quatuor alæ in *Papilione*, duæ in *Muſca* fiant, & ſic porro. Id autem videmus, quod ubicumque ramus eo modo ſeſe in florem aperit, in eodem loco & puncto ulterius non creſcit, ſed protruſio ibi terminatur, & hic eſt finis ultimus, quem *CÆSALPINUS* & plurimi inter antiquos botanicos, tam multum urgere ſolebant.

Inſecta diu in larvis ſuis vivunt, ſed poſtquam transmutata ſunt, feſtinant ut genus ſuum propagent, & dein moriuntur, uti clariſſime videri poteſt in *Bombyce*. Eodem etiam modo vegetabilia eorumque larvæ ſe habent, quæ per totam fere æſtatem terram, virentibus foliis, operiunt, brevi autem tempore larvam ſuam exuunt, florent & fructus procreant, dein evaneſcunt in omnibus plantis transmutatis

tatis hæ fructificationes: quam ob cauſſam fructificationem non inepte partem plantæ temporáriam appellaverunt Botanici. Hæ ideoque transmutatæ plantæ ſunt, quæ æſtati noſtræ amœnitates ejus dant, & oculos noſtros magis paſcunt, quam ipſa folia; quemadmodum enim larvæ inſectorum oculos noſtros minus alliciunt, maxime vero micantes *Papiliones*, *Phalænæ*, & cetera transformata, ſic etiam Plantæ.

Poſtquam ſic vidimus, flores eodem modo ſeſe ad herbam, quo *Papilio* ad larvam, habere, perſpectu facile eſt, quod lubrico inædificarent fundamento, contendentes, methodum plantarum ſumi debere ex foliis, caule vel radice, quæ plerumque in plantis præſentia ſunt, dum fragilis iſta corolla pars temporaria tantummodo eſt, & in quibusdam, præcipue vero in rariſſimis exoticis plantis, raro prodit. Quod hæc eorum methodus viam ad nonnullarum plantarum faciliorem cognitionem panderet, ſi vel concederetur, occurrunt tamen heic longe plures difficultates, quam in fructificatione, & nos æque ignaros relinquit ac antea eramus; nam ſicut inſecta, v. g. *Papiliones*, *Muſcas*, &c. ex larvis eorum cognoſcere vix poſſibile foret, ſic etiam plantæ ex ipſa Herba cognoſci non poſſunt. Cum larvam aliquam ignotam obtinui, & eandem nutrivi quamdiu alimentum adſumere vult, proditurum ex illa Papilionem valde deſidero, & tunc primum perſpicio, quod & quale animal nutriverim. Eodem modo, cum ſemina ab exteris regionibus accepi & in horto terræ mandavi, valde plerumque incertus ſum, quam plantam coluerim, licet in arborem magnam accreverit, donec florem promat, dum aliter, quam antea, de hac planta ſentio. Si v. g. ſemina plantæ cujusdam ex Gallia auſtraliori accepi, & illa excreſcunt foliis gramini ſimilibus, nunquam cogitare poſſem, quod

Piſo affinis eſſet, niſi antea hoc noviſſem; cum vero flos, Lathyro ſimilis prorumpit, clariſſime video, quod ſit *Lathyrus Niſſolia.*

Ante aliquot annos planta quædam excrevit ex ſeminibus a Cel. Dn. Prof. *Sauvageſio* ad Nobiliſſ. Dn. Præſidem miſſis; per totius anni ſpatium ſine flore creſcebat, & a Glechomate vel Hedera terreſtri vix diſtingui poterat, anno autem proximo florem protruſit, qui *Antirrhino majori* valde ſimilis erat, licet ipſa herba toto cœlo ab illo differret; procumbens enim erat, & *foliis oppoſitis*, *cordatis*, *crenatis*: Quis mortalium, ab ipſa herba judicaret, hoc ANTIRRHINUM *Aſarina* & *Linariam* inter ſe affines eſſe, niſi fructificatio & nuda planta hoc evinceret.

NITRARIAM *Schoberi*, *Gmel. ſib.* 2, *t.* 98., ab externa ſtructura quivis facile diceret eſſe aut Zygophyllum, aut Lycium: quum vero fructus neque capſula, nec bacca polyſperma, ſed Drupa ſit, neutrum horum eſſe poteſt, & ſic adhuc ignotum erat, quænam planta eſſet, quæ in Horto academico læte crevit, quamdiu florem non emiſerat. Quis, ex habitu externo, ſeu Larva, me doceret cujusnam ſit generis? Tandem protruſo flore conſtitit diſtinctiſſimi generis plantam eſſe. Stamin. 15. Piſt. 1. Drupa ovata nucleo triloculari.

Eſt, de cetero, non tantum facilius, plantas ſyſtematica methodo ex fructificatione cognoſcere, ſed etiam propius ad naturæ & indolis ejus cognitionem pervenire; ſi enim *Cacaliam Kleiniam* dictam ſine fructificatione viderem, nunquam cogitare poſſem, illam propius ad Tuſſilaginem, quam Euphorbiam, Meſembryanthemum & Cactum accedere; ex fructificatione autem, ſeu ſtructura plantæ interna, id facile video.

Utrum

Utrum *Portulaca arborea* Cap. b. Spei, quæ in hortis communis eſt, ſed quantum notum, in aliquo horto europæo non adhuc floruit, Seda aut Craſſulas, an Portulacas vel Meſembryanthema cognatione contingat, nos fugit, usque dum florem videre licebit.

Qua vi medica *Hydrophyllum* gaudeat, adhuc determinare non licet, & ſi id ſciſcitari vellemus, cœca faceremus experimenta, quamdiu ordinem ejus naturalem neſciamus; e contrario autem, ſi v. g. *Horminum* ex Alpibus mihi oſtenderetur, & ordinem ejus naturalem ex fructificatione vidiſſem, ſtatim certus eſſe poſſem, plantam illam non eſſe venenatam, & quod non erraſſem, ſi crederem illam eandem vim, quam ceteras Verticillatas (Raji) habere. Fructificationem nos ad notitiam de generibus & ordinibus naturalibus deducere, tam indubium eſt, ut, qui id negaret, primis, ut dicitur, labris botanicen guſtaſſe non videretur. Quis enim a ſtructura externa diceret, *Linariam*, *Cymbalariam*, *Orontium*, ANTIRRHINUM *triphyllum* & *bellidiſolium* ejusdem generis eſſe, niſi fructificatio vel plantarum metamorphoſis id docuiſſet? Quis alicui perſuaderet, RANUNCULUM *flammulam*, *gramineum*, *Ficariam*, *aconitifolium*, *bullatum*, *acrem* & *aquatilem*, ex eodem genere eſſe, niſi metamorphoſis plantarum, ſeu fructificatio hoc evinceret? Immo id mihi tam inopinatum eſſet, quam olim fuit C. Bauhino, ejus *Pſeudocytiſum* & *Naſturtium ſylveſtre*, ex eodem genere (VELLA nempe) eſſe. Firmum itaque eſt, & erit, quod qui plantas rite cognoſcere vult, ex earum ſtructura interna, æque ac inſecta, eas cognoſcere, & metamorphoſin earum exſpectare debeat. Nam, qui adcurate perſpexit BRASSICAM *oleraceam*, & dein CRAMBEN *maritimam* vidit, plane convictus eſſet, quod Braſſica & Crambe cognatione proxima

ſeſe contingerent, & nunquam aliud cogitaret, quam quod duæ tam ſimiles plantæ, ſimilem adipiſceren-tur fructificationem; contrarium autem ſentit, dum fructificatio in Crambe provenit, quæ tam multum ab illa in Braſſica differt, quam proxime ad *Rapiſtrum maximum rotundifolium monoſpermum Cornuti* venit; adeo ut hæ duæ, licet diſſimiles, propius cognatione & qualitatibus ſeſe contingant, quam ſimiles illæ, *Braſſica oleracea* nempe & *Crambe maritima*; quod ſtructura plantæ interna, in fructificatione ante oculos poſita, demonſtravit.

Urgeant nonnulli Botanophili, quamdiu cumque placeat, difficultatem examinandi, in quibusdam floribus, partes minutiſſimas; certum tamen eſt, & erit, quod, quemadmodum viſum fere fugiens Acarus dignoſci nequeat, niſi inſpectis octo pedibus, duobusque ejus oculis, ita etiam nec plantæ ſine fructificatione & inſpectione nudæ earundem ſtructuræ. Verbo: cognoſcendæ ſunt plantæ non aliter ac inſecta, poſt metamorphoſin peractam, nec ab ipſa larva.

CAP. III.

VARIETATES.

Metamorphoſeos & transmutationis plantarum altera pars eſt, quæ fit cum difformantur, & partem illam Botanices comprehendit, quæ VARIETATES tractat. Hæ vero, partim in ipſa herba, partim in fructificatione conſiſtunt. Folia in plantis *montanis*, ut in collibus & aridis locis immutantur, dum ſuperiora magis fiſſa fiunt, uti videri poteſt in Pimpinella; & contra in plantis *aquaticis*, folia inferiora, quæ ſub aqua latent, magis diſſecantur, ita ut parenchyma ſuum relinquant, & ramificationes vaſaque ſua tantummodo retineant, quo fit magna in plantis differentia, ut multi crediderint eas eſ-

ſe

ſe diſtinctas, quæ tamen ex eadem ſpecie ſunt; cujus dilucida exempla in *Ranunculo aquatili* & *Siſymbrio amphibio* dantur. Immo aquæ & ſucci nimia quantitas, vegetabilium folia læviora, dum e contrario ſiccitas & caliditas magis hirſuta faciunt, uti videmus in *Polygono amphibio*, quod etiam pro duabus ſpeciebus habitum eſt, licet re ipſa una ſit. Metamorphoſis illa, quam Nob. v. *HALLER* jam pridem in *Ranunculo bulboſo*, qui communiter in collibus noſtris creſcit, obſervavit, quod in Ranunculum repentem mutetur, cum in humum magis ſolutam venit, inſignis eſt; quæ etiam in cauſſa fuit, cur omnes Botanici antea habuerint illum pro diſtinctis ſpeciebus, cum tantummodo fuerit metamorphoſis quædam a loco.

Florum metamorphoſes magis communes ſunt; ubi PLENITUDO in conſiderationem imprimis venit, quæ ſemper monſtroſa eſt, & plantam ſterilem facit. Magna vegetabilium copia plenitudinem florum adſumunt, quo factum eſt, ut antiquiores Botanici, qui plantas flore pleno pro diſtinctis ſpeciebus habuerunt, longe plures numeraverint plantas, quam re vera habebant.

Cum videamus plantam ipſam ex cortice, libro, ligno & medulla conſtare, & florem nihil aliud eſſe, niſi has partes in calycem, corollam, ſtamina & piſtillum expanſas, obſervamus etiam in hac metamorphoſi, ſubſtantiam ligneam, quæ nihil aliud eſt, quam plures tunicæ libri obductæ & induratæ, in petala expandi, quæ in ſtamina diſſindi debuiſſent; & videtur hoc fieri ex nimia ſucci alimentaris copia, quæ ſubſtantiam libri in lignum indurari impedivit, quo ſit, ut ſtamina in petala mutentur, & flores, qui plurima gerunt ſtamina, facilius evadant flore pleno, quam qui pauca habent: uti videtur in Anemone, Papavere, Pæonia, Ranunculo, Caltha,

Aqui-

Aquilegia, Delphinio, Nigella, Roſa, Rubo, Malo, Perſica, &c. & plerumque accidit, ut, ſi hæ plantæ, flore pleno, in macilenta terra ponantur, ſicciores evadant, ſæpe que ad ſimplices reducantur.

CAP. IV.

ALIENATIONES.

Præter antecedentem metamorphoſin, eſt etiam aliqua in vegetabilibus, de qua botanici adhuc non convenerunt, quæ VARIETATES CONSTANTES dictas ſub ſe comprehendit. Cum botanici vidiſſent eandem ſpeciem in diverſo climate vel ſolo, variare, primum ex illis novas ſpecies conſtituerunt; quo accidit, ut numerus plantarum nimis augeretur, nulli dum limites eſſent. Recentiores itaque botanici varietates ad ſpecies ſuas reducere cœperunt, ne entia præter neceſſitatem multiplicarentur. Botanici, qui videbant ſolum & cœlum tam multas feciſſe varietates, intelligebant quoque, quod ſolum & cœlum eas reducerent, quam ob cauſſam in hortis botanicis eas ſeminabant; at, cum viderent nonnullas in uno eodemque ſolo & climate, æque conſtantes eſſe, contendebant aliqui, eas non pro varietatibus, ſed diſtinctis ſpeciebus habendas eſſe, licet duæ plantæ admodum ſimiles, & ceteræ ex eodem genere multum diſſimiles eſſent, ut *Fumaria bulboſa radice cava* & *non cava*, & multæ aliæ. Inde ortus eſt diſſenſus Botanicorum in ſcientia botanica, qui hoc tempore plurimum moleſtiæ adfert, quamdiu Botanici cauſſam hujus rei neſciunt.

Sexu plantarum, vel fœcundatione, tam dilucide ante oculos poſita, ut totus fere orbis potuiſſet eam videre, & obſervationibus hac in parte ſolerter inſtitutis, invenerunt Botanici, generationem hybridam interdum in plantis æque ac animalibus dari; qua ex duabus diſtinctis plantis, tertia provenit, uti Mulus

lus ex Equo & Aſino. Animalia, quæ partu hybrido provenerunt, genus ſuum rarius propagant; an vero hæc lex æque conſtans ſit in plantis, adhuc incertum eſt. Ex illis enim, quæ adhuc obſervarunt botanici, interdum affirmatur, interdum negatur. Si jam ita eſt, quod admodum veriſimile videtur, plantas aliquas hybridas ſemine propagari, fundamentum aliquando accipient varietatum conſtantium, & quam ob cauſſam nova plantarum metamorphoſis profertur.

Plantæ ſic dictæ CRISPÆ, uti in Mentha, Tanaceto, Malva, Reſeda, &c. tam ſimiles ſunt, ut nullus dubitet, quin criſpæ, ex non criſpis proveniant; hæ vero criſpæ conſtantes fiunt, licet ex ſemine in eodem ſolo ſeminentur, ut nemo dubitet, quin varietates, licet conſtantes, fiant; adhuc vero nemo cauſſam oſtendere potuit.

Alia varietas conſtans eſt, quæ fit in plantis TENUIFOLIIS. *Heracleum* quod *Sphondylium hirſutum foliis anguſtioribus* C. B. tam prope ad *Sphondylium vulgare hirſutum* C. B. accedit, ut, qui unum novit, de altero dubitare non poſſit; nam, cum hæ duæ plantæ metamorphoſin ſubierunt, fructificationem in utraque tam ſimilem videmus, ut unam ab altera diſtinguere nemo queat: In pratis noſtris conjunctim creſcunt, & in hortis ſeminantur; quoad vero larvam vel folia admodum diſſimiles ſunt.

RUTA *tenuifolia* Europæ auſtralis tam ſimilis eſt *Rutæ graveolenti*, ut qui omnes notas Rutæ ſpecies vidit, non poſſit dubitare, quin hæ duæ a principio una fuerint, licet jam conſtantes ſint, etiamſi in hortis eas ſeminamus, & *tenuifolia* folia ſua tenuia totamque ſuam ſtructuram tenuiorem retinet.

Qui CENTAUREAM *Calcitrapam* novit, & ſemina *Cardui ſtellati, foliis integris ſerratis* MAGNO-

LII accepit & in horto ſuo ſeminat, dum foliis integris & non ſerratis, toto cœlo a laciniatis & pinnatifidis Centaureæ Calcitrapæ, differentibus, excreſcit, valde miratur, cum eas videt, poſtquam metamorphoſin ſubierunt & flores produxerunt, & quod tota planta hac fructificatione, quoad internam ſtructuram, Centaureæ Calcitrapæ ſimillima ſit, ut nemo, niſi præjudiciis excœcatus, dubitare poſſit, quin hæ duæ, in principio, una fuerint.

Eſt vero alia metamorphoſis, quæ non minus Botanicos turbat, cum nempe larvæ ſimiles ſunt, vel plantæ, quoad ſtructuram externam, haud diſtingui poſſunt, interna vero ſtructura tam multum differt, ut maxima videatur eſſe difficultas, ad unam ſpeciem eas reducere, quas Botanici BIFRONTES vocarunt. Tales ſunt *Conyza bifrons* & *raguſina*, quarum una planta flores perfecte radiatos, altera vero flores floſculoſos ſine radio, habet. Ejusdem qualitatis ſunt BIDENS *cernua* & COREOPSIS *bidens*; ANACYCLUS *valentinus* & ANTHEMIS *valentina*, SENECIO *Jacobæa* & *Jacobæa vulgaris flore nudo*, &c. CONYZA *bifrons* & INULA *bifrons*.

Porro, varietates quædam ſunt, quoad internam ſtructuram tantum differentes corolla majori, quas Botanici appellaverunt GRANDIFLORAS, ſatis evidentes in *Galeopſi Tetrahit*, ubi omnes varietates corollis ſemper duplo, triplo & quadruplo auctiores evadunt, quam ceteræ ejusdem ſpeciei, uti etiam videmus in *Clinopodio*, *Prunella* & multis aliis.

Hæ varietates conſtantes, (ad quas *Sedum Telephium*, *Serapias Helleborine* & longe plures pertinent) quæ jam Botanicos tam multum turbant, e ſexu plantarum & generatione hybrida forte aliquando deduci poſſerunt. Gallina Friſlandica ſeu criſpa, pennis recurvis, deplumata, &, quoad minimas partes, cultro

tro anatomico reſerata, & ab anatomico quodam perſpicaciſſimo examinata, non poteſt non eſſe unius ejusdemque ſpeciei cum Gallina communi, licet pennæ ejus recurvæ ſint, & genus ſuum non mutatum propaget, etiam apud nos. Cum Cel. *REAUMURIUS* cuniculum gallinam comprimere, ut fertur, permiſit, ova transmutata fuerunt in pullos, gallinæ ſimillimos, licet pennas non induerint, ſed lana molli tecti eſſent; hoc experimentum huc aliquo modo quidem ſpectat, ſed ex hocce unico non audemus ad univerſalia concludere, inde enim horrenda deducerentur conſectaria, & occaſio daretur credendi Mauros, inter homines, ſingularem aliquam habere originem, quam tamen eis tribuere ego nolo.

In patria noſtra arbor quædam, licet rariſſime, occurrit *), quæ eſt quaſi medium inter Pinum ſylveſtrem & Pinum abietem, ut nemo fere poſſit determinare, quænam ſpecies ex hiſce ſit; habet enim ramos longos uti funes, & tota planta mutata eſt: Metamorphoſin non ſubit, vel apud nos, quantum adhuc notum eſt, unquam fructum tulit; & videtur cum deſcriptione *Pini Mugo* dictæ, in Italia a botanicis facta, convenire. Si ex commixtione aliqua inter Pinum & Abietem hæc non provenit, omnia nos fallunt.

LYCHNIS *apetala*, in Alpibus Lapponicis, licet inter *Lychnidem dioicam* creſcat, conſtans eſt. Cum hæc etiam in hortis plantetur, æque conſtans eſt, ac in alpibus. Facile perſpicimus hanc hodie diſtinctam eſſe plantam; quod autem ex Lychnide dioica primum orta ſit, tam indubitatum mihi videtur, & imprimis ex ſpecimine, in Sibiria per Celeb. Dn. Gmelinum, lecto, ut limites eas inter non habemus.

CAP.

*) It. Gottl. 324.

CAP. V.

MONSTROSITATES.

Major ſane & magis monſtroſa metamorphoſis in plantis fit, cum inſecta in illas agunt; cujus dilucidum exemplum habemus in *Pinu abiete*, quæ dum ſtrobilos ſuos rubros, ſeu flores femineos ponit, ſæpe quaſi ſententiam mutat, & flores in truncum & nodum gibbum transformat, rubræque ſtrobili ſquamæ virides, acuminatæ & folia baſi latiori evadunt. Hoc ſit, cum inſecta, ſub tempore floreſcentiæ, floſculos deſtruunt, & eo dilucide nobis monſtrant plantarum metamorphoſin, ex herba nempe in florem; cum enim rami excreſcunt, a lateribus foliis ſuis, quaſi ſquamis, teguntur, & inter quodvis folium gemmam, ſive rudimentum futuri ramuli inſequentis anni habent: Cum vero gemma, quæ inſequenti anno proveniret, anno priori rumpitur, flos ſit, & ramus creſcere ceſſat, dum alimentum in fructificatione impeditur; rurſus autem, ſi hæc fructificatio deſtruitur, ramus creſcendo continuat. Sit v. g. SALIX alta; cujus rami quovis anno florent; ſi vero hi rami diſſecantur, & in terra ponantur, ut radices agant, folia protrudunt, non vero floreſcunt, ſed gemmæ eorum ramulos novos producunt; quod dilucide oſtendit, florem nihil aliud eſſe, niſi metamorphoſin plantæ. Si jam *Salix* aliqua creſcit, & gemmas ſuas amentiferas ſeu floriferas ponit, & inſecta ſub illo tempore floſculos deſtruunt, ſuccus nutriens abundantius ad ſquamulas fluit, ut in folia re vera excreſcant ſquamæ amenti, & *roſam*, ſic dictam, *ſalicinam* producant, quam veteres Botanici tam multum admirati ſunt. Et videmus perpetuo, quod plantæ pinguefactæ folia abundantius producant, eſurientes vero magis floreſcant.

Singulares in vegetabilibus fiunt metamorphoſes, cum inſecta in illis ova ſua deponunt; tunc *Juniperus*

niperus nidum inſecti, fructui in Triglochi verticali ſimilem; *Populus* quaſi baccas foliis adhærentes; *Abies* conos fragiformes; *Piſtacia* longum folliculum purpuraſcentem; *Hieracium murorum* muris formæ ſimilem gibberem; *Glechoma* & *Quercus* gallas; *Cerastium* capitula imbricata, producunt: immo nimis longum foret, eas omnes enumerare.

Metamorphoſis plantarum de cetero tam multimoda eſt, ut hortulani *Tilias* & alias arbores inverterint, & ex trunco radicem, ex radice truncum fecerint, & quotidie radices in altiſſimis ramis faciant circumpoſitionibus & ablactationibus. Ex unica gemma, inoculationibus, arborem integram adſequuntur. Experimentum Mandariolæ ex unico Citri folio, deponendo illud in terra, uti folia Braſſicæ, bulbillum procreare, & ex ipſo bulbo dein totam plantam producere, ſat mirandum eſt.

Has vero omnes ſuperat metamorphoſis illa, quam nemo, niſi rerum omnium ſtator, præſtare poteſt, quam SEMEN dicimus, maximam nempe arborem ad minimam molem, ſeu plumulam ſeminis reducere, & illam duobus lobis ſucculentis interponere, ſufficienti humore, & membrana denſiſſima obducere, quæ abundantem exhalationem impedit, attractionem vero admittit. Quod eo modo planta ſine radiculis per totum orbem terrarum transferri poſſit, & ſæpe per 50 ad 100 annos, ſine germinatione eſſe, maximam meretur admirationem.

Metamorphoſis vegetabilium, tam arborum, quam perennium, quæ fit in GEMMIS ſeu bulbis plantarum, non minori admiratione digna eſt;

 cum

cum futurus ramus in compendium, & ſquamis minutiſſimis, imbricatis & conniventibus coarcte-tur, ut ſævitiam inſtantem hyemis cludat: & has gemmas oſtendit primo vere, non vero eas ſub æſtate aperit, quaſi ſciret dudum ſe ad procul in-ſtantem hyemem parare, & quomodo hæ gemmæ diſſimili modo conſtruantur; in quibusdam nempe ex petiolis, in aliis ex foliis, in aliis ex ſtipite, in aliis autem ex propriis ſquamis.

LXVII.

CALENDARIUM FLORÆ

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propoſitum ab

ALEXAND. MAL. BERGER

Vermeland.

Upſaliæ 1756. *Martii* 31.

Poma dat Autumnus, formoſa eſt meſſibus Æſtas
Ver præbet flores. *Ovid. am.*

CALENDARIUM FLORÆ,

gaudia anni ſecundum ejusdem progreſſum, e ſublunaribus petita, primum propoſiturus, idque ſecundum clima Vpſalienſe 1755 *obſervatum, ſequentia praefari neceſſum duco.*

Tempus lente feſtinat; in curſu & motu ſunt omnia, *ſuumque tempus habent ſingula*, ut loquitur ſapienter ſapientiſſimus mortalium *Salomo*; cui concinne adſtipulatur *Virgilius*: *ſtat ſua cuique dies*.

Ad tempus rite determinandum omnem *Aſtronomi* moverunt lapidem, quibus accurata temporis diviſio debetur, quique infinita diligentia curſum motumve corporum cœleſtium obſervando, eo tan-

dem devenerunt, ut tempora futura accurate prædicere queant, & illa in Annos, Menſes, Hebdomadas, Diesque ita diſtribuere, ut inde vulgus habeat *Calendaria*, tanquam normam, ſecundum quam æquales illius partes obſervare & numerare queat.

Quemadmodum diſſita *Aſtra* in ſublimioribus cœli regionibus radiant, lucent & ornant, ita etiam *ſublunaria*, tempore æſtivo, rutilantes & ſplendentes vario colorum genere FLORES coronant & depingunt; nam quod eſt ſuperius, eſt tamquam inferius, ſecundum effatum Alchemiſtarum.

Hiſce *ſtellulis terreſtribus* quantum temporis & laboris per plura retro ſecula impenderint Botanices gnari, ut illarum nomina, naturam & indolem pernoſcerent, eo tamen ſcientiam perducere non potuerunt Aſtronomos imitando, ut æque attente obſervare potuerint ſingularum proprietates & phænomena.

Cuique FLORUM ſuum eſt *Tempus*; fruſtra namque quærimus autumnali tempeſtate *vernales* & vernali *autumnales* florum ſpecies: per ſtatas enim anni partes alios propullulantes, cauleſcentes, florentes, fructificantes & evaneſcentes videmus; iterum alio tempore per vices ſic alios in aliorum loco ſuccreſcere obſervamus, idque tanta celeritate, tam conſtanti ordine & lege, ſecundum naturæ ductum inter ſe, ut vix ſine ſumma admiratione & animi ſenſu ejusmodi feſtinantem ſeriem & varietatem intueri quis poſſit.

Sol calore ſuo dum vitam Plantarum corde deſtitutarum excitat, producit quoque quodque vegetabile ſecundum indolem & naturam cujusque ſerius aut citius, prout hæc vel illa planta majorem vel minorem caloris gradum requirit, usquedum juſtam obtinet maturitatem. Nam veluti ſpecie diſcrepantia

tia ova, dum eodem tempore gallinæ incubanti ſuppoſueris, non eodem die excluduntur, ſed maturius aut tardius alia; ſic nec flores ſimul & ſemel prodeunt, verum ſtatuto tempore; prout majorem caloris gradum admiſerint naturæ ſuæ convenientem.

Etſi annus in partes a Conditore univerſi dividitur diſtinctas, per ſolem æqualiter in terram radios ſuos emittentem; non inde propterea Æſtas dijudicanda & metienda, quam multitudo *glaciei*, *nivium*, *tempeſtatum borealium* & alia impediunt, ne omnibus quibuscunque annis æque cito incaleſcat aër; proinde ſecundum calorem aëris maturant anni temperatura citius vel ſerius: hoc vero optime & aptiſſime ex variis florum ſpeciebus menſuratur.

Quum vero æſtatis tempus dependeat ab aëris calore majore vel minori, ut flores proportionaliter hinc ſeſe conſpiciendos præbeant, ita tamen, ut ſpecies *una alteram ſequatur* conſtanti lege: facile anni tempeſtates inde & æſtas menſurari poteſt, quod tantopere huc usque in deſideratis fuit, propter uſus œconomicos, & fruſtra ab aſtris petitum.

Hinc plantæ annis variis Menſis ſæpe ſpatio citius vel tardius floribus prodeunt & ſeſe conſpiciendos præbent, licet ſucceſſive & naturali ordine ſeſe excipiant ad *ſolſtitium* usque æſtivum, quo omnibus fere annis conveniunt; eodem prorſus modo pergunt & properant vel retardantur cunctando, quo propius autumnum fuerit perventum, & hiems in procinctu tarde magis vel minus expectanda. Quo vero accurate determinetur hujuscemodi temporis acceleratio vel retardatio, obſervandi ſunt quovis in loco omnes ſpecierum flores, quo tempore *primum* in conſpectum venerint, & hoc ipſum quo melius ſervetur, quotidie annotandum, & ut ſeries inde, quam ſervant, concatenata obtineatur.

Speciminis loco heic proponere animus eſt flores eo ordine, quo ſeſe fere omnes explicare cœperunt anno proxime præterlapſo 1755, in horto Academico Upſalienſi. Quocirca tenendum, pene omnes propoſitas plantas ſub dio creviſſe, in eodem ſolo horti paululum depreſſo & terra humoſa, ſi modo unicam circiter excepero Decuriam, collectam in locis ſylvaticis haud procul diſſitis, quæque in hortis difficulter admodum culturam admittunt; ad Latus menſem & diem prædicti anni appoſui, non eum in finem, quo quis ſibi perſuadeat Flores, redituros omnibus annis eodem die & menſe, ſed tantum propterea, ut alii cernant anni iſtius Calendarium, & videant qua circumſpectione ejusmodi conficiatur.

Diſcernendis cultis ab incultis, priorum nomina trivialia *litteris curſivis*, uti dicitur, typis mandari curavi, & præcipuas quasdam, ut *prognoſticas*, notatu dignas aſteriſco indigitavi.

Has omnes ulterius ita diſponendas cenſui in *Menſes*, ſecundum diviſionem, quam reperire licuit, aptiſſimam; non vero e re eſſe judicavi, menſes formare æquales, quum ſcopus mihi non fuerit dies determinare, ſed unice & præcipue æſtatis majorem vel minorem accelerationem.

Floribus ſic accurate annotatis, addenda erunt hiſce tempora, quibus regnum Animale ſuas ſubit mutationes; veluti cum *Aves migratoriæ* adveniunt & recedunt, quo tempore aves quæcunque *ova* ponunt vel excludunt, plumas mutant, *Piſces* varii generis ludos veneris ad littora celebrant; quando ſeritur Ager; quo tempore ceres *floret*, *maturat* frugem, cætera. Hac ratione eo tandem pervenire licet, ut e floreſcentia queamus dijudicare, quid quotidie faciendum, quid obſervandum. At huic rei perficiendæ multum requiritur temporis, & ut is, qui hæc rite

rite obſervabit, ruri degat præprimis, ubi omnia facilius oculis luſtrare convenit. Si noſtræ nationis Ruricolis in deliciis eſſent ejusmodi obſervationes, vel etiam exteris placerent, tempus quam jucundiſſime fallerent his & ſimilibus immorando; certo etjam certius mihi perſuaſum habeo, adeo tenue initium tandem majora & majora incrementa capturum, usque quo utiliſſimum evaderet opus, ut inde multa & maxime proficua œconomiæ privatæ redundarent commoda; imprimis tempus ſeminis ſationi & meſſi aptiſſimum eo ſtabiliretur. Deinde tempus fœniſecii cuilibet ſolo convenientiſſimum; quandoque fructus horarios varii generis cibo aptiſſimos colligere liceret. Hinc hortulani diſcerent, quo tempore veris plantarum Radices denudarent; quando ſpargerent Semina in hortis; Heſperides exponerent & introducerent; quo tempore autumnali plantas intra hybernacula ſervandas ollis inſererent, ut tutius a frigore defenderentur: Quomodo hortos arte topiaria & plantis coronariis inſtruerent, ut perpetua floreſcentia ridentes flores alii alios exciperent, quocunque anni tempore, jucundum ut ſemper exhiberent ſpectaculum, quemadmodum *Padi* flores excipiunt Syringæ, *Syringæ* Philadelphi, *Philadelphi Roſæ ſerotinæ.*

BULBOSARUM florendi ordo in area Buxina, earumque duratio, numeratis plantis a primo die Germinationis; altero vero numero indicatur tempus floreſcentiæ.

1.	Leucojum vernum	26 dies
	Galanthus nivalis	26
2.	Crocus vernus	17
12.	Hyacinthus orientalis	18
20.	Fumaria bulb. ſolid.	20
23.	Fumaria bulb. cav.	20
28.	Hyacinthus botryoides	19

 34. Nar-

34.	Narciſſus pſeudo-Narc.	19
	Narciſſus odorus	19
37.	Fritillaria imperialis	10
	Fritillaria pyrenaica	14
38.	Fritillaria Meleagris	10
44.	Tulipa geſneriana	13
47.	Narciſſus poëticus	
50.	Hyacinthus amethyſtinus	
51.	Hyacinthus cernuus.	
59.	Ornithogal. umbellatum	
68.	Lilium viviparum	16
69.	Allium Moly	
76.	Lilium pomponium	
79.	Ornithogal. pyrenaicum	
80.	Gladiolus communis	
81.	Martagon vulgare	15
86.	Martagon album	13
100.	Lilium album	
111.	Hyacinthus ſerotinus	
113.	Colchicum autumnale	

Dum plura ejusmodi Calendaria variis locis & regionibus uno eodemque anno conficiuntur, facile erit ex hiſce florum generibus eorumque floreſcentia, uti etiam ex *vernatione* arborum, colligere, quæ differentia unius Regionis climatis ab altero; & quare plantæ ex climate meridionali allatæ, apud nos, non raro, vix ad frugem perveniant, e boreali vero facillime. Sic *Monſpelium* 31, *Londinum* 28, *Falcopia* 6 dies prius vernat quam Upſalia, & totidem ſerius hybernat autumno. Botanici & Pharmacopœi, quorum eſt, plantas ſub ipſa floreſcentia legere, hoc modo præſcire queunt, quo anni tempore hanc

hanc vel illam plantam colligere datur in ſuo ornatu, ne illam fruſtra quærant tempore alieno. Ex hortorum plantis intelligere hac ratione quoque poſſunt, quænam in pratis & campis eodem temporis articulo floreant, & contra.

GELU NOCTURNUM, quod toties adurit noſtras plantas æſtate, & a Lapponia deducendum puto, a floribus indicandum eſt.

Sic Frigus *Plumbeum* e Lappmarchia regelata fine frondeſcentiæ.

Frigus *Æneum* e Lapp. alpibus regelatis initio Groſſificationis.

Frigus *Ferreum* ex alpibus congelatis medio Diſſeminationis.

at non eadem nocte gelu nobis nocturnum, quo in Lapponia; ſed migrat ad nos ſæpe per octiduum ſeriusque advenit.

Paucis hiſce, & horum ſimilibus Calendariis, niti & inædificari debet ita dicta *Practica ruſtica* vulgi, quæ huc usque fundamento nimis lubrico, in deſuetudinem in tantum abiit, ut inter commenta abſurda hodie referatur, quæ nihilominus & poteſt & debet, ſecundum hæc principia, in idem faſtigium evehi, ut illa haud facile bonus œconomus deſtitui queat. Hinc agricola ſcire tandem poterit juſtum & aptiſſimum temporis articulum, quo negotia ſua feliciter peragere poteſt; ut cetera taceam.

* * * * * * * * *

MENSES.

I. GLACIALIS.	Ovum,	hyalina,	incipit.
II. REGELATIONIS.	Embryo,	alba,	reviviſcit.
1. VER.			
III. GERMINATIONIS.	Infantia,	pallida,	prodit.
IV. FRONDESCENTIÆ.	Pueritia,	viridis,	cauleſcit.
V. FLORESCENTIÆ.	Adoleſc.	purpur.	floreſcit.
2. ÆSTAS.			
VI. GROSSIFICATIONIS.	Juventa,	rubra,	defloreſcit.
VII. MATURATIONIS.	Virilis,	fulva,	fructificat.
VIII. MESSIS.	Conſiſtens,	flava,	maturat.
3. AUTUMNUS.			
IX. DISSEMINATIONIS.	Effœta,	livida,	diſpergit.
X. DEFOLIATIONIS.	Senecta,	obſoleta,	tabeſcit.
XI. CONGELATIONIS.	Decrepita,	fuſca,	cadit.
4. HYEMS.			
XII. BRUMALIS.	Mors,	atra,	perit.

---

labitur occulte fallitque volatilis ætas.

I. GLA-

XII: 13. Butyri *ſeparatio a vaſe ligneo.*

23. Populi tremulæ *gemmæ floriferæ dehiſcunt.*

I: 1. *Lacuſtris* glaciei fracturæ *longitudinales.* *Råkner.*

2. Fragores nocturni *parietum ligneorum.*

4. Stercorum equinorum *ſubſultus.*

8. Pluvia *trium Regum.* *Trettondedags tö.*

26. Pluvia *pauli.* *Pålsmäſso ſlaſk.*

II: 22. Dies chalybeati *ſæpe inter 20 & 28 Februarii.*

Poſt ubi riphæi torpentia frigora brumæ
candidus aprica Zephyrus vegetaverit aura.
Columell. 77.

---

2. *Tum, apud nos*], *ſæpius intenſiſſimum* frigus, *quod ſummum obſervatum* grad. 31 ½.

II. RE.

a Nivis *prima* liquatione *in* Glaciei *fluviorum diſceſſum.*

Vere novo, gelidus canis cum montibus humor
liquitur & Zephyro putris ſe gleba reſolvit. *Virgil.*

III: 19 Tecta ſtillant *ad ſolem meridianum.* *Dagsmedian.*
Salicis capreæ *gemmæ floriferæ hiſcunt.*
20 Nix *ſolvitur ad parietes.*
Alauda *cantare incipit ſuum tirilc.*
22 Aqua *ad parietes fluit.*
25 Viæ conſpurcantur *& ſpargunt aquam.*

IV: 1 Stercora equina *rodunt glaciem.* *Windwakar.*
Lycopodium Selago fumat.
*3 Lapides *ſeparantur a glacie.* *Heta ſtenen.*
6 Colles *denudantur nive ſemiſoluta.*
Colubri *prodeunt.*
Tipulæ *choreas agunt,* Muſca *prorepit.*
Tetrao Tetrix *muſſitat.*
Tringa Vanellus *advenit.*
7 Papilio Urticæ *copioſius evolat.*
Anas Boſchas *parit;* ſylveſtris *accedit.*
10 Inundatio aquæ nivalis.
Cygnus & Crex adventu ſuo veris ſignum.
* Fluvii *ſolvuntur, glaciesque tranat.*
Eſox Lucius *parit.*
11 *Abſorptio aquæ nivalis.* *Kiälen går up.*
Cellæ ſubterraneæ *ſubinundantur.*
Rana prodit.

Solvitur acris hyems grata vice veris & favonii.
Horat. I. Od. IV: 1.

---

7 Papilionis *proventum ſunt qui certiſſimum veris indicium arbitrentur, ob infirmitatem animalis.* *Plin.*

10 Fluvius Upſalienſis *per ſeptuaginta annos, ultra diem 19. Aprilis glaciem nunquam retinuit, obſervante O. Celſio, ſeniore.*

10 Eſox Lucius *ceſſat parere cum* Rana temporaria *incipit.*

11 Tegmenta hyberna *e plantis hortenſibus removenda, ne turiones evadant.*

Vaporaria, *pro Melonibus parata, ſerantur.*

Favonius ſ. Zephyrus quaſi Ζωηφορος vitam ferens.

III. GER-

a Motacillæ albæ *adventu in* Hirundinis *adventum.*
a primo. flore *in* vernationem *primæ* arboris.
per Leucoji vernalis *totam floreſcentiam.*

In principio veris Favonii hybernum emolliunt cœlum.
Plin. XI: 25.

a Favonio veris initium notant. *Cicero.*

IV. 12 Corylus Avellana.
* Tuſſilago Farfara.
Crocus *ſativus.*
* Leucojum *vernale.* 26
Galanthus *nivalis.* 26
Motacilla alba advenit.
Falco Tinnunculus adven.
Cyprinus Aſp parit.
Rana temporar. coaxat.
13 Crocus ſativus. 17
15 Ranuncul. Ficaria.
Ornithogal. luteum.
Draba verna.
16 Pulmonar. officinalis.
Anemone Hepatica. 34
Daphne Mezereum.
Meleagris Gallop. parit.
vernat Sambucus racemoſa.
Lonicera perfoliata.
Lonicera Diervilla.
17 *Nymph. luteæ folia emerg.*
19 Popul. trem. et alba. 13
Helleborus *hyemalis.*
Viola mirabilis.
Cynogloſſ. *Omphalodes.*
vaporaria plant. hort. ſerenda.

Diffugere nives, redeant jam gramina campis,
arboribusque comæ.
Horat. IV, od. 7.

---

12 *Florum prima ver nuntiantium Viola alba. Plin. XVI: 25.*
16 Hordei Upſalienſis ſementum cum Hepatica.
19 Vaporaria hortorum cum Populo in menſem frondeſcentiæ.

Groſſi-

21 *Oſmerus Eperlanus parit.*
Helleborus viridis.
28 Salix Capræa.
Lathræa Squamaria.
30 Empetrum nigrum.
Populus nigra.
Tuſſilago *Petaſites.* 25
V. 1 Mercurial. perennis.
* Primula veris *hortenſ.*
Fumaria bulb. *ſolid.* 20
3 Anemone Pulſatilla. 21
* Anemone nemoroſa. 21.
Chryſoſplen. alternif.
Viola hirta.
Aſarum europæum.
Viola odorata. 24
Lepidium petræum.
Campi vireſcunt a pluvia.
7 Anemone ranunculoides.
Salix viminalis.
Rubus fruticoſus vernat.
Sturnus accedit.
8 Adoxa Moſchatellina.
* Ulmus campeſtris.
Fumaria bulboſa *cav.*
Nix etiam in umbra ſolvitur.

---

21 Oſmerus *dum parit, ſæpius procelloſa & nivoſa tempeſtas eſt Upſaliæ, & febres intermittentes graſſantur.*

3 Oenanthes *poſt adventum rarius frigus adurit, hinc ruſticis Uplandis: Sädesärlan och Fâreſkiällan, Stenſqwättan och Sädesſkjäppan följas ât.*

8 *Semina Olerum ſerantur in hortis.*
Plantæ Meridionales hybernaculis exeant.
Campi vireſcunt *a Gramine* reviviſcente.

IV. FRON-

Vernatio *tota arborum: a* Pado *in* Fraxinum.
ab adventu Hirundinis *in* Tulipam.

Nunc Herbæ rupta tellure cacumina tollunt,
nunc tumido gemmas cortice palmes agit.

Ovid. faſt. IV: 126.

---

		vernantes:
V. 9	Hyacinthus *botryoid.* 19	*Prunus Padus.
	Hirundo & Ciconia adv.	Corylus Avellana.
11	*deſl. Populus tremula.*	Sorbus aucuparia.
12	*Cuculus cuculat.*	Spiræa *ſalicifolia.*
13	Oxalis Acetoſella.	*Betula alba.
	Hordei ſementis vera.	Berberis vulgaris.
	Plant. hortenſ. ſerantur.	Salix viminalis.
14	Adonis *apennina.*	Evonym. europæus.
	Primula *Auricula.* 12	Meſpilus Cotoneaſter.
	Myrica Gale.	Philadelph. *coronarius.*
		Viburnum Opulus.
		Syringa & Liguſtrum.
		Hippophaë Rhamnoid.
		Betula Alnus.
		Aceris *platan.* gemm.
15	Narciſſ. *pſeudo-Narc.* 19	Roſæ, Robiniæ.
	odorus. 19	Ulmus campeſtris.
	Motacilla Luſcinia adv.	Cratægus Oxyacanth.
		Lycium *barbarum.*
	Adonis vernalis. 11	Pyrus Malus.
	Primula veris. 16	Prunus *Ceraſus.*
		Rhamnus catharticus.
16	Potentilla verna. 16	Salix Caprea.
	Acer platanoides.	Cratægus Aria.
		Æſculus Hippocaſtanum.
	Viola paluſtris.	Fagus ſylvatica.
		Carpinus Betulus.
18	Fritillaria *imperialis.* 10	Populus nigra.
	pyrenaica.	
20	Fritillaria *Meleagris.* 10	*tremula, alba.*

Fron-

21 Caltha paluſtris.
Hyacinthus *ſcriptus.*
Libellula cum Salmone.

Tilia europæa.
Rhamnus Frangula.
Quercus Robur.
*Fraxinus excelſior.

Magnus veris honos & odoræ gratia floræ.

24 Fraxino vernante vix amplius gelu:
hinc Heſperides *hybernaculis educendæ.*

Noctes *Plumbeæ* ante vernationem *Fraxini* adveniunt, ut dein grata æſtas.

Flores hoc menſe pauciſſimi, cum pullitiei avium intenta natura paret copioſiſſimos in adventum pullorum & floreſcentiæ.

Flora vernationibus educit juventutem floridam.

a Secales *ſpica prima in ejusdem florem.*
Lilium bulbiferum.
a Tulipa geſneriana *in* Sedum acre.

It Ver & Venus & Veneris præntiuntius ante
pinnatus graditur Zephyrus veſtigia propter.

Lucretius.

V. 25 Sambucus *racemoſa.*
* Prunus Padus.
Ribes nigrum.
Eryſimum Alliaria.
Chærophyll. ſylveſtre.
Ranunculus *aconitifol.*
* Tulipa *geſneriana.* 13
Dodecath. *Meadia.* 36
Epimedium *alpinum.* 10
Polygala vulgaris.
Alchimilla vulgaris.
Cyprinus Rutilus parit.
Spica prima Secales.
26 Saxifraga granulata.
Glechoma hederacea.
Ranunculus auricom.
Pyrus communis. 14
27 Chelidonium majus.
Rubus Chamæmor.
arcticus.
Gnaphalium dioicum.
Trollius europæus.

28 Cardamine pratenſis.
Prunus ſpinoſa. 10
domeſtica. 10
Ceraſus. 10
Orobus tuberoſus.
Narciſſus *poëticus.* 15
Aquilegia *ſibirica.* 16
Pedicularis paluſtris.
Plantago media.
30 Trientalis europæa.
Pinguicula vulgaris.
Convallaria majalis. 21
Scorzonera humilis.
Ajuga pyramidalis.
Eriophorum vaginatum.
polyſtachyon.
Cornus ſuecica.
Vaccinium Vitis idæa.
Arbutus Uva urſi.
Andromeda polifolia.
* Geranium ſylvatic. 20
Lychnis Viſcaria.
Veronica Chamædrys.
Cyprinus Brama parit.

Nunc frondent ſylvæ, nunc formoſiſſimus annus.

---

25 Pado florente *Plenilunium Cornicum* (kråknædanet) *duriori tempeſtate.*

30 Brama ludit *dum ceſſat Padus, & Juniperus incipit; eaque ceſſante prodit Libellula.*

28 Cardam. pratenſi *floreſcente Salmo fluvios adſcendit evolante* Libellula.

VI. 1 Primula farinoſa.
Robinia *Caragana.* 13
Abies gemmas exuit.
Carum Carvi.
2*Pæonia *fl. ſimplici.* 10
Geum rivale.
Tormentilla erecta.
*Pyrus Malus.
**Secales ſpica omnis.*
3 Juniperus communis.
Sorbus aucuparia.
Rheum *Rhabarbarum.*
Aquilegia *canadenſis.*
Menyanth. trifoliat. 18
4 Anchuſa officinalis.
Lonicera Xyloſteum.
Meſpilus Cotoneaſter.
Alopecurus pratenſis.
5 Globularia vulgaris.
Draba incana.
Plantago lanceolata.
Geranium *phæum.*
7 Orchis latifolia.
Ribes Groſſularia.
Paris quadrifolia.
Lotus corniculata.
Lychnis Viſcaria.
Hieracium præmorſum.
Vaccinium uliginoſum.
Symphytum officinale.
Linum catharticum.
Aquilegia vulgaris.
Heſperis *matronalis.*
deflorat Pomona:
Pyrus, Prunus.
Pinus, Abies.
Actæa ſpicata.
Convallaria biſolia.
Melica nutans.
Turritis glabra.
Rubus ſaxatilis.
Ranunculus bulboſus.
Leontodon hiſpidum.
8 Berberis vulgaris. 16
* Syringa *vulgaris.*
9 Polemon. cæruleum.
Geranium *molle.*
Ornithog. *umbellatum.*
10 Iris Pſeud-Acorus.
Centaurea phrygia.
11 Geranium pratenſe.
Campanula rotundifolia.
Matricaria Chamomilla.
Potentilla fruticoſa.
Lonicera *tatarica.*
12 Cratægus Aria. 10
Anthyllis Vulneraria.
Hyoſcyamus niger.
13 Silene nutans.
Geum urbanum.
Valeriana *Phu.*
Thalictrum aquilegifol.
Adonis *annua rub.*

---

7 Pulcherrima Æſtas *eſt, dum niveis quaſi induta linteis nuptias celebrat* Pomona, *lucentibus per pulvillos Tulipis, Narciſſis, Pæoniis; illuminantibus ſylvas Abietis novellis turionibus, depoſitis gemmis, ſumante Junipero.*

8 Ranunculis *flavent prata.*

13 Pæonia ſimplex *deſinit antequam* plena *incipit*, uti Rheum Rhabarbarum finitur incipiente Rhapontico.

Floreſcen-

VI. 14 Nymphæa lutea.
Geranium uniflorum.
Orchis maculata.
Salvia ſylveſtris.
Geranium robertian.
Potentilla rupeſtris.
Lychnis dioica.
Viburnum Opulus.
15 Roſa *ſpinoſiſſima.*
eglanteria.
cinnamomea.
villoſa.
Rhamnus catharticus.
Arnica montana.
Convallaria verticillata.
Orchis bifolia.
Iris *germanica.*
ſibirica.
Aconitum lycoctonum.
16 Parnaſſia paluſtris.
Potentilla Anſerina.
Rhamnus Frangula.
Rubus idæus.
Galium uliginoſum.
Nymphæa alba.
Pæonia *plena.* 13
Dianthus *plumarius.*
Campanula patula.
Heracleum *Panaces.*
Rheum *Rhaponticum.*
17 Carduus heterophyll.
Trifolium montanum.
Lychnis Fl. cuculi.
Satyrium albidum.
Valeriana officinalis.
Lathyrus paluſtris.
Chryſanth. Leucanthem.
Euphraſia officinalis.
Ranunculus Flammula.
Senecio vulgaris.
Lonicera *perfoliata.*
Cratægus Oxyacantha.
18 Dictamnus *albus.*
Allium *Moly.*
Lilium *bulbif. viv. VII: 4.*
Iris *variegata.*
Pimpinella ſaxifraga.
Potentilla argentea.
Briza media.
Atropa *Belladonna.*
* Secale *hybernum.*

Omnia vere vigent & veris tempore florent,
& totus fervet veneris dulcedine mundus.

---

15 Roſæ præcoces *incipiunt.*

20 Secale hybernum *floret communiter a primo flore Sedi acris in Epilobii anguſtifolii* primum florem, cum Dictamno, Lilio bulbifero, Clematide Flammula, ſæpe 4 diebus ante ſolſtitium incipiens.

per Sedum acre *totum.*
ab Hemerocallide flava *in* fulvam.

revoluta ruebat matura jam luce dies. Virg. Aen. X: 256.

VI: 20 Malva moſchata.
*Sedum acre.
Satyrium viride.
Ciſtus Helianthem.
Clematis *erecta.*
Galium boreale.
*Hemerocallis *flava VII:*
Comarum paluſtre.
Hydrophyll. *virginian.*
Vicia ſylvatica.
Phlomis *ſibirica.*
22 Ophrys inſectif. *myod.*
Centaurea Cyanus.
Spiræa Filipendula.
Carduus *Helenioides.*
Lyſimachia thyrſiflora.
Orobus *ſibiricus.*
Prunella vulgaris.
Gentiana campeſtris.
Delphin. *elatum.*
Lonicera *Diervilla.*
23 Anthemis Cotula.
Lathyrus heterophyll.
Sedum *Aizoon.*
Achillea Millefolium.
24*Epilobium anguſtifol.
Veronica maritima.
longifolia.
Oſmunda Lunaria.
Aſtragalus glycyphyll.
Lathyrus pratenſis.
Aſtragalus alpinus.
Vicia Cracca.
Centaurea Scabioſa.
Serratula alpina.
Solanum Dulcamara.
* Philadelph. *coronar.* 14
Solidago Virgaurea.
* Dianthus *barbatus.*
* Papaver *orientale.* 13
Linum *perenne.*
Chærophyll. *bulboſum.*
Sonchus *plumieri.*
Tagetes *patula.*
Crepis *ſibirica.*
Rubus cæſius.
Lemna monorhiza.
25 Stachys ſylvatica.
Anthemis *triumfetti.*
* Spiræa *ſalicifolia.*
Lilium Martagon.
defl. Syringa vulgaris.
26 Scutellaria galericulata.
Epilobium montanum.
Ophrys ovata.
Circæa alpina.
Lilium *pomponium.*
Scorzonera *hiſpanica.*
Bacc. Fragar. incipiunt.
27 Hypochæris maculata.
Medicago falcata.
Sonchus ſibiricus.
Inula *oculus Chriſti.*
Nepeta *ſibirica.*
Tordylium *latifolium.*

21 *Peracto ſolſtitio* Arbores *creſcere quieſcunt*, tumque opera Topiaria *hortorum tondenda ſunt.*

Calor ſummus *æſtatis apud nos vix ſupra gradum 31.*
Intra tropicos *vero Calor vix ſupra gr. 32, nec infra 26;* gallinæ incubantis *calor circa gr. 35 ad 38, ſupra gr. 40. perit embryo.*

Noctes æneæ ex alpium regelatione cum Cardui heterophylli primo flore aut Soncho plumieri ſ. Lino perenni.

Groſſi-

VI. 28 Antirrhinum Linaria.
Elymus arenarius.
Bryonia alba.
Phyſalis *Alkekengi.*
Clematis *integrifolia.*
Silene *armeria.*
29 Chryſanth. ſegetum.
Erica tetralix.
Fructus Vacc. Myrtilli.
Lathyrus latifolius.
Rubus cæſius.
Campanula glomerata.
Matricaria *Parthenium.*
Aconitum *pyrenaicum.*
Delphinium *grandiflor.*
ajacis.
deplumatio Pavonis.
30 Anthemis tinctoria.
Achillea Ptarmica.
Herniaria glabra.
Crepis biennis.
*Dianthus deltoides.
*Scabioſa arvenſis.
*Hypericum Aſcyron.
Gladiolus *communis.*
Sambucus nigra.
Carduus *tataricus.*
Aſter *annuus.*
Ornithogal. *pyrenaicum.*
Athamanta *condenſata.*
Lychnis *coronaria.*
Trifolium *Lupinaſter.*
deflor. Iſatis tinctoria.
VII: 1 Lythrum Salicaria.
Heracleum Spondylium.
Convolvul. arvenſis.
Gypſophila faſtigiata.
Stachys alpina.
Trifolium Melilotus.
Centaurea *nigra.*
Chryſanth. *coronarium.*
Verbaſcum *Lychnit.* alb.
*Lilium *Martagon.*
Liguſticum *Leviſticum.*
Campanula *Rapunculus.*
Sideritis romana.
deſl. Dodecath. Meadia.
2 Campanula latif. *VII: 30.*
Anthericum oſſifragum.
Potentilla *monſpeliaca.*
Delphin. *elatum* hybr.
3 Verbaſcum nigrum.
Thalictrum flavum.
dioicum.
ſibiricum.
Serapias *Helleb.* paluſt.
Dies calidiſſimi.
4 Convolv. ſepium.
Trifolium *Melilot.* alb.
*Lyſimachia vulgaris.
Nummularia.
atropurpurea.
Dianthus *virgineus.*
Lychnis *chalcedonica.*
*Digitalis *rubra.*
alba.
Polygon. *divaricatum.*
5 Spiræa Ulmaria.
Trifolium montanum.
Agroſtema Githago.
Veronica ſpicata.
Holcus lanatus.
Dodartia *orientalis.*
Telephium *imperati.*
Oenothera *biennis.*

VII: 6 Achillea Millefolium.
*Galium verum.
Agrimonia Eupatoria.
Campanula Trachel. 25
Hypericum perforatum.
hirſutum.
Ranunculus Lingua.
Solidago *virginiana.*
Daucus Carota.
Sedum rupeſtre.
reflexum.
Lilium *Martagon. alb.*
Anthemis *valentina.*
Iris *fœtidiſſima.*
Siſyrrinch. *Bermudiana.*
Aſtragalus *galegiformis.*
Peucedan. *germanicum.*
Athamanta *Cervaria.*

7 Centaurea Jacea.
Campanula perſicifolia.
*Humulus Lupulus.
Ononis ſpinoſa.
Liguſticum ſcoticum.
*Roſa canina.
alba.
gallica.
Rubus *canadenſis.*
Sanguiſorba officinalis.
Scabioſa *tatarica.*
Papaver *ſomniferum.*
Phryma *Leptoſtachya.*
Achillea Ptarmica.
Corrigiola *littoralis.*
Hordei ſpica omnis.
Piſorum legumina eſcul.
Baccæ Ceraſorum.
Fœniſecium primum.
Defl. Hemerocall. flava.
Chærophyll. ſylveſt.

8 Leonurus Cardiaca.
Dianthus *Armeria.*
Lilium *bulbif.* ovip.
Rumex *Patientia.*
defl. Philad. coronarius.
Adonis ſibirica.
Baccæ Vacc. Myrtill.

9 Carduus nutans.
ſpinoſiſſimus.
Arctium Lappa.
Scabioſa *alpina.*
Cnicus *cernuus.*
Rudbeckia *hirta.*
Cichorium *ſpinoſum.*
Stachys *germanica.*
cretica.
Oenothera *mollis.*
Cannabis *ſativa.*
Lathyrus *tuberoſus.*
Frankenia *pulverulenta.*
Baccæ Rubi varii.
Ribeos rubri.

10 Artemiſia vulgaris.
Prenanth. muralis.
Origanum vulgare.
Ballota nigra.
Clinopod. vulgare.
Hyſſopus *officinalis.*
Teucrium *Chamæpitys.*
Scrophular. *aquatica.*
Circæa *canadenſis.*
defl. Trifolium pratenſe.

11 Sonchus arvenſis.
*Tilia europæa.
Origanum vulgare.
Dianthus *coronarius.*
Lavatera *thuringiaca.*
Vicia *biennis.*

Feſtinat decurrere velox floſculus æſtatis.

7 Roſæ ſerotinæ *nunc florere incipiunt.*
Fœniſecium *cum* Tilia europæa *incipit*, *deflorato* Trifolio pratenſi, Rhinanthoque Criſta galli *quatiente ſemina.*

VII. MA-

VII: 12 Centaurea phrygia.
*Cichor. Intybus.
Inula ſalicina.
Epilobium hirſutum.
Picris echioides.
Lonicera *Periclym.* ſer.
Malva Alcæa.
defl. Hyperic. Aſcyron.
Orobus niger.
13 Inula Pulicaria.
Lepidium latifolium.
Sedum *Anacampſer.*
Geran. *malacoides.*
Delphin. *elat.* aconiti.
14 Actæa racemoſa.
*Sedum album.
Veronica *tomentoſa.*
Echinops *ſtrigoſus.*
15 Eupator. cannabinum.
Tanacet. vulgare.
Erigeron canadenſe.
Serratula *tinct.* præalt.
Carduus *eriophorus.*
Urtica *cannabina.*
Mentha *gentilis.*
ſpicata.
defl. Sedum acre.
Martagon vulgare.
Cuculus obmuteſcit.
16 Sonchus *alpinus.*
Hieracium umbellat.
*Hemerocall. *fulva.*
Mirabiles *omnes.*
Solidago *canadenſis.*
Fœniſecium ſummum.
17 Carduus lanceolatus.
*Sambucus Ebulus.
Rudbeckia *laciniata.*
Agrimonia *orientalis.*
Glycyrrh. *echinata.*
Mentha criſpa.
18 Dianthus ſuperbus.
Impatiens nolitangere.
Eryngium *planum.*
Salvia *nutans.*
Gnaphal. *margaritac.*
Anemon. *virginiana.*
19 Cucubalus *tataricus.*
Helianth. *divaricatus.*
Veronica *ſpuria.*
Allium *deſcendens.*
Porrum.
defl. Martagon album.
Colchici folia cadunt.
20 Aconitum Napellus.
*Lilium *candidum.*
Dipſacus *fullonum.*
piloſus.
Salvia agreſtis.
Roſa *virginiana.*
Sonchus *paluſtris.*
21 Napæa *dioica* mas.
Verbaſcum *ſinuatum.*
Helianthus decapetalus.
Prunella luſitanica.
Aralia *canadenſis.*
Verbena *haſtata.*
30 Othonna *ſibirica.*
Datiſca *cannabina.*
Apocynum *cannabinum.*
Saponaria *officinalis.*
Cinna *arundinacea.*
Dactylis *cynoſuroides.*
Centaurea *glaſtifolia.*
23 Centaurea *Scabioſa.*
orientalis.
Serratula *centauroides.*
Scabioſa *atro-purpurea.*
Phytolacca *americana.*
Monarda *mollis.*
Conyza *ſquarroſa.*

VII: 24 Inula Helenium.
After *Amellus.*
Echinops *ſphærocephalus.*
Salvia *canarienſis.*
Dianthus *monſpeliacus.*
Inula dyſenterica.
25 Sium *Siſarum.*
Verbena *urticifolia.*
Meliſſa *officinalis.*
Valeriana *rubra.*
26 Gentiana Pneumonanthe.
Helianthus *multiflor.*
27 Serratula alpin. lapathifol.
28 Helianthus *annuus.*
Senecio *ſaracenicus.*
30 Napæa *hermaphrodiata.*
31 Hyacinthus *ſerotinus.*
VIII: 1 Cucubal. *baccatus.*
2 Aconitum *Anthora.*
Solidago *altiſſima.*
3 Sedum Telephium.
Scutellar. *laterifolia.*

Mirabar celerem fugitiva æſtate rapinam,
& dum naſcuntur conſenuiſſe Roſas.

VIII. MES-

a Scabioſa Succiſa *in* Colchici *florem.*

VIII. *4	Scabioſa Succiſa.	*meſſis* Secales hybern.
5	Aconitum *variegat.*	
6	Salvia *hiſpanica.*	
7	Campanul. *pyramidat.*	*deſl.* Roſa gallica.
8	Scabioſa *maritima.*	
9	Eryngium *amethyſtinum.*	
	Phyſalis *angulata.*	
10	Malva *ſcarioſa.*	
11	Gentiana *cruciata.*	
	Monarda *didyma.*	
12	Satureja *virginiana.*	
13	Helianthus *frondoſus.*	
14	Artemiſia campeſtris.	
15	Cynanch. *acutum.*	
	Aſter *miſer.*	
	Bidens *frondoſus.*	
16	Eupatorium *perfoliatum.*	*Fructus* Humul. Lupul.
17	Coreopſis *tripteris.*	*Meſſis* Hordei vulgaris.
20	Hibiſcus *ſyriacus.*	
22	Artemiſia Abſinthium.	
23	Helianthus *giganteus.*	
24	Aſter *bellidioides.*	
	Urtica *canadenſis.*	
25	Carpeſium *cernuum.*	
	Polygon. *ſcandens.*	
26	Eupator. *purpureum.*	
	Aſter *cærul. virg.*	*deſl.* Hemerocallis fulva.

Flaventia demetit arva.

Secale hybernum maturuit Upſaliæ per plures annos cum primo Flore Succiſæ in Horto Upſalienſi. Migratoriæ Hoſpites Aves, quæ acceſſere ab exteris, poſtquam menſibus vernis nuptias celebraverunt, & æſtivis ſe fructibus maturis ſatiaverunt, nunc diſceſſum parant.

a Colchici *primo flore* in *diſceſſum* Hirundinis.

Pomifer autumnus fruges effudit, & mox
Bruma recurrit iners. *Horat. IV. od. 7.*

VIII:	*28	Colchicum *autumn.*	*Plantæ calidæ introducendæ.*
		Conyza *cinerea.*	*Plantæ Indicæ ollis inſerendæ.*
	29	Cacalia *ſuaveol.*	
	30	Aſclepias *rubra.*	
	31	— — —	*Gelu leve vix nocuit.*
IX:	1	Cyclamen *europæum.*	Morus nigra *palleſcit.*
	2	Adonis *annua* ſer.	
	3	Phyſalis *viſcoſa.*	
	4	Collinſon. *canadenſis.*	Ficus Carica *palleſcit.*
	6	Artemiſ. maritima.	
	8	Clematis *Vitalba.*	
	9	Delphinium *peregrin.*	
	10	Artemiſia rupeſtris.	
	11	— — —	*Gelu deſtruxit calidas.*
	12	Artemiſia *Dracunc.*	*Gelu mitius.*
	13	Clematis *virginian.*	
	14	Solidago *ſerotina.*	*Semina legenda.*
	15	Muſa *paradiſiac.*	
		Eupatorium *maculat.*	
	17	Inula *crithmoid.*	22 Hirundo *ſubmergitur.*
			Motacilla *migrat.*

Nos quoque floruimus, ſed flos fuit ille caducus.

Colchicum *monet Hortulanos introducere intra hybernacula plantas indicas, cum noctes ferreæ ſint in procinctu.*

Noctes Ferreæ *dictæ apud nos inter Aug. 17 — 29. ſolent communiter adurere plantas calidas.*

Procella diſſeminans *poſt ortum Colchici plerumque verrit terram.*

Pteris aquilina *flaveſcit in ſylvis a prima nocte frigida.*

Calla paluſtris *foliis flaveſcit a prima pruina.*

X. DE-

a caſu primæ arboris foliorum in omnium arborum ultimam defoliationem.

DEFOLIATIO.

IX: 22	Atriplex maritim.	Quercus *folia arida, lutea.*
24	Nicot. *Tabacum.*	Aceris *folia noctu cadere incipiunt.*
25		*Pruina.*
26		Robiniæ Caraganæ *folia cadunt.*
		Acer *foliis deplumatur.*
X. 4		Padus *deplumatur.*
5		*Procella.*
6		Fraxini *folia viridia cadunt.*
7		Ulmus *deplumatur.*
		Procella.
		Gelu.
12		Tiliæ *folia cadunt.*
		Hybernacula claudenda.
13		Populus tremula *etiamnum frondet.*
14		*Glacies.*
17		Corylus *deplumata.*
20	Aſtragal. *alopecur.*	
25		Populus alba *deplumata.*
27	Colchici *flor. ult.*	Populus nigra *deplumata.*
27		*Deſtructio æſtatis.*
28		Salices *ſolæ frondent.*

vernantesque comas triſtis ademit hyems. Petron. 109.

Arbores frondibus demum FLAVIS: *1. Acer, 2. Quercus, 3. Robinia Caragana, 4. Ulmus, 5. Tilia.* FUSCIS: *Evonymus.* RUBRIS: *Sorbus, Rhus.*

Fraxini *folia dum cecidere, introducenda Flora Europæ auſtralis intra hybernacula, ne gelu aduratur.*

XI. CON-

a defoliatione ultima in ultimam plantam virentem.

X: 28 Iva *annua.*	Nix cum gelu alternat.
XI: 2 Ambroſia *maritima.*	Glacies regelat cum pluvia.
5 Milleria *quinqueflora.*	Fluvii conſtinguntur glacie.
	Nive obducta terra.
	Fluvii glacie ſolida obducantur.
	Regelat terra cum nive.
	Nix ſolidior.
	Regelaſcit.
	Pluvia implentur foſſæ.
	Hyems glacie fundatur.

Heu quam cuncta abeunt celeri mortalia curſu.

PLANTÆ SEROTINÆ, quæ flores hoc anno non produ- cebant, antequam hiems eas ſuffocabat:

Artemiſia pontica *ſolet ſæpius flores perficere.*
Abrotanum *raro ad floreſcentiam pervenit.*
annua *quibusdam annis fructificationes optime perficit, quibusdam autem vix florem producit.*

Tanacetum Balſamita *pluribus annis floret, vix unquam apud nos ſemina maturat.*

Chryſanth. ſerotinum *inter ultimos flores ſe ſiſtit.*

Solidago ſempervirens *raro floret, niſi in hybernacula recipiatur, ſed ſemina nunquam perfecit.*

Coreopſis allata *inter ultimos flores, qui non fructificant.*

Ageratum altiſſimum *ultimo floret, ut ſemina non attingat.*

Helianthus tuberoſus *bis tantum viſus cum floribus in Suecia.*

XII. BRU-

ab ultima virente planta in ſolſtitium hybernum.

XI.	5	Muſci Licheneſque ſo-	Frigus grad. 19.
	6	li lætantur.	Regelaſcit.
	15		Frigus gr. 20. pulſitans parietes.
	20		Tempeſtas frigida variaque.

Quælibet orta cadunt & finem cæpta videbunt.

Plantas florentes *in provectum autumnum usque, dum gelu eas apud nos deſtruit, corollarii loco adponere lubet.*

♃ Scabioſa arvenſis.
Lychnis dioica.
Polemonium cæruleum.
Inula dyſenterica.
Anethum *Fœniculum.*
Agroſtem. *coronaria.*
Polygonum Biſtorta.
Cacalia *ſuaveolens.*
Valeriana *rubra.*
Coreopſis *tripteris.*
Matricaria *Parthenium.*
Valantia *cruciata.*
Althæa officinalis.
Alcea *roſea.*
Colchicum *autumnale.*
Malva Alcea.
Cheiranth. *incanus* alb.
Aſter *tradeſc. miſer.*
Eryſimum cheiranthoides.
Matricar. chamomilla.
inodora.

⊙ Anthemis *tinctoria* alb.
Æthuſa Cynapium.
Potentilla norvegica.
Agroſtema *coronaria.*
Trapopog. pratenſe.
Erigeron viſcoſum.
Geranium diſſectum.
rotund. columb.
Echium vulgare.
Euphorbia helioſc. Peplus.
Sideritis *romana.*
Lamium purpureum.
Calendula officinalis.

Sonchus oleraceus.
Chryſanth. ſegetum, *coron.*
Trifolium Melilotus alb.
Chenopod. murale, *ambroſ.*
Reſeda Luteola, *Phyteum.*
Borago *officinalis.*
Silene *Armeria.*
Aſter *annuus.*
Mercurialis *annua.*
Urtica *romana.*
Vicia *biennis.*
Plantago *Pſyllium.*
Nigella *damaſcena.*
Valeriana *calcitrapa.*
Lathyrus *odoratus.*
Helianthus *annuus.*
Scorzonera *picroides.*
Siſymbrium *vim. orient. Lœſ.*
Braſſica *Eruca.*
Sinapis *indica*, *Herman.*
Picris *Echioides.*
Anthemis *valentina.*
Malva *maurit. glom. criſp.*
Adonis *annua ſerot.*
Cotula *coronopifolia.*
Oenothera *biennis.*
Iberis *racemoſa.*
Alcea *roſea.*

LXVIII.

LXVIII.

FLORA ALPINA

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propoſita a

NICOL. N. ÅMAN

Jemtio.

Upſaliæ 1756. *Martii* 24.

Regni cujusque ſalus & potentia, certe non infima, ex civium pendet multitudine, quæ ipſa, ubi rerum ad vitam bene agendam utilium copia ei ſufficiens adeſt, ut inde, quantum ſatis, ſibi quisque facile acquirat, haud difficulter exiſtit. Hinc Nationum prudentiſſimarum fere omnium prima ſolet eſſe cura œconomiæ. Imprimis noſtræ ætate, evidentiſſimum hujus rei exemplum eſt, ut alias reticeamus, natio Anglicana, quæ, per bonam Oecomiam in Agricultura, Piſcatura, re metallica & opificiis variis obſervatam, ita profecit, ut jam dudum non imitanda modo, ſed & reformidanda fuerit ceteris.

Quæ opera ac induſtria humana coli & utilia reddi debent, ſunt tria Naturæ Regna ab optimo Creatore in uſum hominis conceſſa. In his quæ reperiuntur corpora cum fructu exculturo ſuosque in uſus converſuro, omnino neceſſaria eſt naturæ illorum

rum & proprietatem, quanta datur, notitia, qua deſtitutus, nihil niſi cæco quodam modo experiri poteſt, id quod infeliciter fere ſuccedit.

Beneficio Scientiæ Naturalis non primum modo innumeros, quos terra ubertim edit, fætus diſtinctè cognoſcimus, ſed dein etiam indolem & proprietates eorum, juxta naturalem ſingulorum nexum, per leges fixas & conſtantes determinatum, penitius perſpicimus. Circa finem ſuperioris & initium hujus ſeculi, plures vel ſola Anglia aluit Scientiæ Naturalis cultores, quam omnes pene ceteræ Europæ partes, ſimul ſumtæ. Effecit indefeſſum, quod horum fuit ſtudium, cum magna ſolertia conjunctum, expiſcandi & explorandi, quidquid in patrio eorum reperiebatur ſolo, ut integra ferme Natio illa, pari velut infecta ſit circumſpectione & ſollicitudine, quam jugiter conſecuta eſt cura capiendi ex omnibus, quæ indagari potuerant, utilitatem, quantam excogitare licuit, maximam.

Noviſſimis temporibus Noſtrates, cum fundarent Regiam Academiam Scienciarum Stockholmienſem, indeque continue gnaviter id egerunt, ut, quos in Patria noſtra benigniſſimum Numen reconditos voluit naturæ partus, ſedulo tollerentur, vitæque aptarentur uſibus. Id etiam laudatiſſima Academia, quemadmodum pleraque Ejus Acta in lucem edita perſpicue teſtantur, apprime egit, ut quam plurima, quæ uſui eſſe poſſint, experimenta cogeret & exponeret œconomica; quæ ipſi quoque & amorem & auctoritatem apud exteros conciliarunt.

Inter alia ejusmodi experimenta, non ſine voluptate animadverti illud, quod N. D. Præſes A:o 1754. Academiæ Scient. ſuppeditavit, de cultura Alpium Lapponicarum, inſtituenda per plantas quasdam vel arbores, quæ ex Alpibus exoticis deſumtæ

&

& advectæ, cum inſigni reipublicæ emólumento, in noſtris illis ſeri & propagari queunt, quodque adeo Nationi complacuit Noſtrati, ut, eadem Academia Scient. diſtributura primum omnium, quod propoſuit, præmium, N. D. Præſidem, ob hoc ipſum experimentum, primo numiſmate Auri Symbolico donare, ſui officii eſſe duxerit.

Porro mihi innotuit, S:ram R:am M:em clementiſſima mandata Academiis Regni nuper dediſſe, de indicanda ratione, qua plantationes in patria ad communem utilitatem inſtituantur, undeque inſuper lex condatur perpetua in negotii executionem & commodum publicum.

Mihi quoniam contigit lucem primum aſpicere in ea terra, ubi quotidie meis ſe oculis conſpiciendas præbuere *Alpes Lapponicæ*, a tenera usque ætate, cum dolore vidi, tantum terræ tractum, qui tertia fere parte Patriæ continetur, adeo jacere incultum & hominibus inutilem, ac horridiſſimum quoddam deſertum, cum nemo quidquam ex eo capere poſſit utilitatis, ſi paucos excepero Lappones eorumque Rhenones, nec non quod agricolæ nonnulli illic occidunt Tetraones Lagopodes, & levia hujusmodi alia, quæ ne milleſimæ quidem partis rationem habent ad ea, quæ debet loci amplitudo. Satis etiam intellexi, vaſtam hanc, quaqua patet, terram, non poſſe ea ratione, qua ceteræ provinciæ, hominibus reddi utilem, cum montium ejus altitudo, frigus, nudi colles, VIII ſolummodo hebdomadum æſtates, & cæſpitoſa humus, neque agriculturæ exercendæ, neque pratis per hyemem tam diuturnam ſuffecturis, relinquant locum. Hinc factum eſt, ut, inde a primo meo adventu in illuſtrem hanc Academiam, ubi Scientia Naturalis quotannis docetur, non ſine ſingulari animi voluptate, undecunque ea colligere ſtuduerim, quæ terræ, mihi tam propinquæ & quoti-

 die

die conſpicuæ, colendæ inſervirent; quo, in hac tanti momenti re, quæ hominibus quam plurimis ſuſtentandis conducere queat, Patriæ aliquando utilem præſtare poſſem operam. Huc accedit, quod vel maxime mihi ſtimulum ſubdidit, clementiſſima ſummi Magiſtratus cura de regni ſalute per plantationes procuranda. Itaque non poſſe me argumentum, hoc utilius & elaboratu dignius, eligere arbitratus ſum.

CAP. I.

ALPES ſunt terræ ſpecies in tellure noſtra ſingularis, æque propemodum ab alia terra aliena, ac mare ipſum vel ipſæ Indiæ. Ab aliis montibus Alpes has prorſus diſtinguit earum altitudo, quæ *in ſecundam aëris regionem, ſeu eousque extenditur, ut nullæ in illis erectæ creſcere poſſint arbores:* Alpes igitur eos appellabimus montes, in quibus nulla ſylva creſcere poteſt, aut ſi vel maxime arbor illic naſceretur, in altum ſeſe attollere nequiret, ſed ſine ſtipite terra adpreſſa fruticis inſtar jacere cogeretur.

Diſpeſcuntur Alpes in earum *baſes ſeu latera;* in *alpes proprie dictas;* & in *cacumina ſeu montes glaciales.*

Latera Alpium denſam usquequaque ferunt ſylvam, & profunda ac ſoluta humo, quæ illuc disjecta eſt, conteguntur.

Alpes propriæ ſic dictæ, præter nudos, altos, aſperos & ſabuloſos colles, præcipitia habent campeſtria & convalles groſſiori ſcatentes humo, craſſiſſimo cuique limo paluſtri non diſſimili, in qua fluunt torrentes aquæ cujusdam frigidæ, e nive provenientes. Locorum hiſce aquis proxime ſuperiorum, ſeu Alpium humillimarum, vaſtos campos conſpicere licet, tectos Lichene rangiferino, qui illic denſus & altus creſcit. Alpes adhuc iſtis aliquanto editiores *plantis*

conſiti

conſiti ſunt *Alpinis*, quæ raræ admodum & humiles proſtant, usque ad ipſa montium cacumina, nive perenni, quam nec ſol nec pluvia reſolvunt, perpetuo contecta. Sunt itaque loca illa campeſtria, inter memoratos montes glaciales & ſylvam lateralem, conſpicua, ea ipſa, quæ *plantis alpinis* occupantur, & in quæ mentis aciem intendere animus eſt.

Tales Alpes in omnibus mundi dantur partibus, ſæpe etiam a noſtra remotiſſimis, quamvis vel inter ipſos tropicos ſitis, quod tamen cum hoc capiendum eſt diſcrimine, quod, quo calidiores ſunt regiones, in quibus ſiti ſunt montes, eo altiores ipſi ſint neceſſe eſt, ut naturam induant alpinam, & viciſſim quo polis illæ ſunt propiores, eo humiliores hi eſſe poſſint, dum indolem habeant eandem; adeoque maxima pars *Sibiriæ*, quemadmodum ex plantis Sibiricis Gmelini luculenter conſtat, alpinæ eſt indolis. Sic *Grœnlandia* & *Spitsberga* mere alpinas proferunt plantas. Itaque omnes alpes quantumvis inter ſe diſſitæ, pro una eademque habendæ ſunt terra, cum in finem huc illuc per tellurem univerſam diſpertita, ut efficiat frigus, attrahat nubes & defluentibus fluviis irriget circumjacentes regiones.

Omnes hæ Alpes nive ſunt obrutæ usque ad ſolſtitium æſtivum, circa quod demum aër illic locorum adeo concaleſcere ſolet, ut nix tandem ſolvatur. Quo facto, omnia repente diffluunt nive illa ſoluta, quippe quæ ſubito & intra octiduum fere liqueſcit, adeo ut campus ad nivem usque perennem denudetur. Quibus ipſis multum differunt alpes a ceteris noſtris regionibus; ubi ver diutius protrahitur, quod placido ſolis calore interdiu plantis ablanditur, ſed tenerioribus gelu nocturno damnum infert, id quod minime ſuſtinent plantæ alpinæ, quodque etiam eſt in cauſſa, cur noſtris in hortis tam ægre vigeant plantæ ipſæ Alpinæ Lapponicæ,

quæ viciſſitudines haſce frigoris & caloris vernalis non ferunt. In Alpibus igitur, nive, ut ſupra dictum diſcuſſa, nudatis, ad ſtuporem usque videre licet, ut opinione citius & intra octiduum fere, campi vireſcant, & intra octiduum plantæ illic ad juſtam propemodum magnitudinem ſuccreſcant; ut interjectis octo diebus aliis, floreant plenoque ſuperbiant vigore; ut poſt octo iterum dies, fructus matureſcant; ut hi, elapſis totidem aliis, plene maturi ſemina ſua demittant; & denique, ut octo inſuper diebus interpoſitis, gelidæ noctes & nives mox redituram hyemem prænuncient. Ita hic videas æſtatem, nullo interveniente vere, excipere hyemem, quam quinque vel ſex hebdomadum rurſus, preſſis quaſi veſtigiis, ſine prævio autumno, continuo ſequitur hyems. Quæ plantæ tantillo temporis intervallo, non poſſunt creſcere, florere, fructum ferre & matureſcere, eæ nec poſſunt eſſe Alpinæ. Iſtæ vero Plantarum Alpinarum, quæ noſtris in hortis nutriri queunt, illic ubique locorum creſcunt tanquam plantæ vernales, quarum vere cernitur venuſtas, ſed quæ ceterum per totam æſtatem atque autumnum aut evaneſcunt aut triſtes comparent. Hinc ſequitur, plantas alpinas, ſi in hortis noſtris propagabuntur, ramulis abiegnis aliisque hyeme eſſe tegendas, quo nix in eis quam diutiſſime conſervetur, donec omnes gelidæ noctes vernæ præterierint. Deinde ſubito ſunt detegendæ & apricæ ventis exponendæ, quoad ejus fieri poteſt, omnibus, velut in ſolo ſuo natali, quod, quoniam editum eſt & patulum, continuis fere verritur ventis. Æſtatem in alpibus præterlapſam, ingruente illic gelu, proxime excipit hyems nec admodum pluvioſa, nec regelatione interrupta, ſed ſtatim magnam afferens copiam nivis, quæ ad altitudinem non vulgarem cumulatur, & terram nondum gelu alte rigentem tegens, a vehementi illo, qui in hiſce montium excelſitatibus regnat,

gnat, tuetur rigore. Itaque etiamſi hæ herbæ in frigidiſſimo naſcantur climate, eam tamen haud ſentiunt radices illarum gelu vehementiam, quæ eas vexat in noſtro, quamvis multo calidiori. Quo ſit, ut herbæ Alpinæ in noſtris hortis frigore ſæpe pereant, quod eis paradoxon videtur, qui Alpium naturam ignorant.

In Geographicis diſtinctam deſidero determinationem etiam earum alpium, quæ in florentiſſima ſitæ ſunt Europa, cum condigna attentione non deſignaverint, quinam montes proprie appellandi ſint alpes. Quam plerarumque alpium Europæarum acquirere potui notitiam maxime debeo Botanicis; at vero facile metuenda eſt confuſio ab Italis, qui inter alpinas referunt magnam partem Suecicarum herbarum, quarum tamen non paucæ in ipſis alpibus nunquam creſcere poſſunt. Harum igitur aliquas breviter exempli cauſſæ enarrabo, quamvis Alpium hiſtoriam texere proprie mei non ſit inſtituti.

1. LAPPONIÆ Alpes Europæis reliquis vaſtiores inde a mari albo, inter Sueciam & Norvegiam, usque ad Vermelandiam, ſe extendunt, adeo ut Alpes Lapponicæ & Norvegicæ plane ſint eædem, circiter 150 ad 209 milliaria Suec. longæ, & 10 ad 20 latæ, ita tamen, ut maxima ſit pars ab eo latere, quo Sueciam ſpectant, utpote quo lentius declives planities relinquunt majores, quam quo ad Norvegiam vergunt, ubi majora habent præcipitia.

2. POLONIAM diſtinguunt a Ruſſia *Buninus*, ab Hungaria *Carpatus*.

3. HUNGARIÆ ſunt montes alpini dicti *Albi*.

4. AUSTRIÆ inferioris ſunt ſummi *Schneeberg* & *Breynina*; minores vero *Dürrenſtein*, *Wexel*, *Etſcher*, *Buchalpen* a *Kramero* peragratæ.

5. GERMANIÆ Brunſvicenſis Goſslariæque *Bructerus* ſ. Blocksberg.

6. PANNONICÆ alpes, ad quas præcipue pertinent *Carinthiæ*, *Taurerus* raſtadienſis, *Draunſtein* Auſtriæ ſuperioris, Tyrolenſes ſive *Tridentinæ* aliæque a *Cluſio* & *Burſero* viſitatæ.

7. HELVETICÆ, quæ ſunt duæ quaſi montium catenæ, quibus tota Helvetia continetur, illa ad ſeptentrionem & occaſum, hæc ad meridiem & orientem, inque his notantur juga, *Furca*, *Neſſus*, *Gemmius*, *Stockhorn*, *Havenſtein*, *Waſſerfall* atque aliæ, quæ a Nobiliſſ. *Hallero* accurate notata & viſitata ſunt.

8. RHÆTICÆ alpes, ut *Gotthardus*, *Baldus*, *Piſtorienſes*, *Loch* altiſſimus mons Valleſiæ &c.

9. ITALICÆ alpes: *Apenninæ*, juga dividentia univerſam Italiam, *Apuanæ*, *Abrutius* mons vulgo Hortus Centauri, *Jura* vertice *Thuiri* prope Genevam, *Alvernia* florentina, *Muticenſes*, *Nurcinæ*, *Argentariæ*, *Æquicolorum*, *Campoclarenſes*, *Allobroges* in Sabaudia verſus Delphinatum Gallorum, *Amatricenſes*, *Garganus* Apuliæ, ut taceam Apuas, Piſtorienſes, Lucenſes, Bononienſes, Muticenſes a *Michelio* viſas.

10. GALLICÆ Alpes: *Mons Pilati* ſupra Lugdunum Gallorum, mons *Calcaris* Monſpelii & Hortus Dei, *de Lens*, *Bourgdoyſan* & *Criſta*, nec non *Carthuſia* major ſupra Gratianopolin, *Mont-d'or* Montes aurei. *Cattiæ* Delphinatus & *Barſilionenſis* Sabaudiæ a *Monniero* peragratæ.

11. PYRENÆÆ alpes inter Galliam & Hiſpaniam.

12. BRITANNICÆ: In WALLIA *Snowdon* & *Caderideris*, in YORCKSHIRE *Ingleborough*, *Hardknot*,

knot, nec non in ARVONIA, WESTMORLANDIA, ut & in SCOTIA *Betaik*, atque in HIBERNIA *Mangarton*, *Sligo*.

13. EXTRANEAS Alpes: *Olympum*, *Libanon*, *Ararat*, montem *Pico Teneriffæ*, *Peruvianas*, *Tataricas* aliasque innumeras ſciens prætereo; quas quæſituro, duces plerumque ſequendi ſunt maximi quique fluvii ad primos eorum ramos, originem ſuam ſæpiſſime repetentes ex alpibus, quæ tempeſtatibus aridiſſimis ex nive ſua perenni, aquam ſuppeditant fluminibus, alias exſiccandis, ſiti perituris animantibus.

CAP. II.

PLANTÆ ALPINÆ ſunt 1) qua maximam partem *exiguæ*, utpote in aperto natæ campo, & ventis expoſitæ omnibus: magnæ enim in umbroſis ut plurimum reperiuntur.

2) *Duriores*, tum quod in ſabulo & terra macra fere creſcunt, tum quod a ventis quaſſantur & duriori vexantur cœlo: ut taceam, quod frutices alburna, per æſtatem tam brevem, minus craſſa induant, adeoque ipſi minus augeri queant.

3) Dantur etiam in alpibus plantæ nonnullæ *ſucculentæ*, quæ ex aëre præcipuum ſuum attrahere poſſunt alimentum.

4) Sunt pleræque *fruticoſæ*, quarum duri ramuli humi repunt, quemadmodum Capenſes.

5) Si quæ hic reperiuntur *molliores* plantæ, ſunt illæ plerumque in ſolis ſcaturiginoſis & juxta rivos.

6) Inter frutices in alpibus frequentiſſimæ & præcipuæ ſunt *Salices*, quod hæ mature, uti notum eſt, florent & brevi produnt fructum ſuum.

7) Sunt plures in alpibus plantæ *viviparæ*, quam alibi, quo, ſi forte fructus non matureſcat, caulis

ſuas ſerat gemmas ſive bulbos, ut *Feſtuca*, *Aira*, *Poa*, *Polygonum*, *Saxifraga*.

8) *Vernales* ſunt omnes plantæ mere alpinæ in hortos introductæ.

9) Extra Alpes delatæ plantæ imprimis locis *Cæſpitoſis* gaudent.

10) A veris diebus calidis noctibusque gelidis deſtruuntur; hinc verno tempore *obtegendæ*, usque dum gelu nocturnum ceſſavit.

Per alpes noſtras proficiſcenti plurimas contemplari licet plantas peregrinas, quæ alibi in Patria fruſtra quæruntur, i. e. Plantas mere alpinas. Horum ſi cognoſcere cupis nomina, deſcriptiones & figuras, in nullis ea aliis reperies auctoribus, quam iis, qui herbas collegerunt in alpibus nobis extraneis, quamvis a noſtris procul ſitis. Contra, qui herbas perluſtrat in longinquis illis creſcentes alpibus, quæ alibi in Europa non comparent, earundem magnam partem in noſtris alpibus ſpontaneam agnoſcet. Tandem etiam nonnullæ in iis ſunt, quæ in illis non deprehenduntur. Aliquæ iterum obviæ ſunt in Alpibus Helveticis, quas non invenire licet in Scoticis aut Pyrenæis & ſic porro. Cujus tamen rei ratio non videtur eſſe alia, quam quod ſemina ſua ab his Alpibus in ceteras, per longam eorum diſtantiam, non licuit illis transmittere vel ſerere. Cum igitur plurimæ plantæ Alpinæ pluribus communes ſint Alpibus, aliis vero terræ ſpeciebus non item; ſatis inde perſpicitur rationem & fundamentum ſoli illarum in ipſa alpium natura latere; hinc ita argumentamur: Quandoquidem eadem eſt natura Alpium, inque ea continetur ratio plantarum in iis creſcentium, ſequitur ut eædem in ſingulis creſcere poſſint plantæ: Ergo quæ in aliis jam creſcunt, in noſtris etiam creſcere poſſunt. Unde porro hoc reſultat

ſultat conſectarium: Si plantarum quarumcunque Alpinarum ſemina advecta in noſtris ſererentur alpibus, non illic modo facile creſcerent, verum etiam ibidem, velut in ipſa ſua patria, ſe propagarent & multiplicarent.

Alpes ſibi utiles reddituro & cum fructu culturo, ſi res recte ſuccedet, 1) omnes plantæ Alpinæ ſint cognoſcendæ. 2) Quibusnam n Alpibus ſingulæ creſcant, ſciendum, ut ſemina inde, vel vivas ſibi comparet radices. 3) Cunctæ eidem ſunt examinandæ, inprimis vero indagandum, quænam publicis inſerviant commodis, utpote quarum in cibis parandis & ſuppellectilibus, in medicina vel fabricis & opificiis uſus eſt; atque hæ potiſſimum plantandæ: quo modo in alpibus noſtris novæ oriri & exiſtere poterunt divitiæ, & quod inſequitur, incolæ, qui eis queant ſuſtentari.

Lata ad hunc finem aperietur via, ſi dignetur Regia Majestas exiguum quendam Hortum, in ipſis alpibus inſtituendum curare, eumque cuſtodiæ & inſpectioni cujuspiam credere, qui plantas peregrinas primum alatas recte curare noverit. Id quod ab accola quodam Alpium eo facilius poſſet peragi, cum ſex ad ſummum ſeptimanæ quotannis, negotio iſti perficiendo eſſent ſuffecturæ. Tum vero e tantilla impenſa, in terra tam vaſta quam noſtræ ſunt Alpes, quæſtus merito ſperaretur multo uberrimus.

Ad ejusmodi plantas initio comparandas primum & præcipue ſcitu eſt neceſſarium, in quibusnam Europæ Alpibus unaquæque creſcat, dein ut terræ cujusque præſtantiſſimis negotium detur Botanicis. Neque enim cujusvis eſt plantas cognoviſſe alpinas; habentur quoque generatim pro rariſſimis, cum eas non ſine magna moleſtia contueri liceat, pedeſtri quippe itinere per loca maxime ardua, aſpera & ſa-

 lebroſa

lebroſa, tractusque ædificiis vacuos adeundos ſpectaturo, ventis quoque procelloſis, nivibus, nimbis, uligini, fami, fatigationi &c. continue expoſito.

Heu loca felici non adeunda viro!

Ovid.

Præterea etiam ideo raræ ſunt, quod in hortis vix reperiuntur, quippe cum cura earum non cuivis nota ſit Hortulano, quodque in calidioribus regionibus eas in hortis propagare, adeoque & illas conſequi, pene ſit impoſſibile.

Itaque cum primariorum in hoc negotio requiſitorum unum ſit, noſſe, unde ſingulæ plantæ peregre miſſis litteris ſint petendæ, labore ſatis moleſto eos evolutos perluſtravi auctores, qui raras has plantas alpinas ſtudioſe quæſitas invenerunt, & orbi Botanico deſcriptas reliquerunt.

LAPPONICAS Plantas alpinas N. D. Præses perſpicue expoſuit in ſua Flora Lapponica; easdem dein legit *Montin* & *Solander.*

HELVETICÆ Plantæ Alpinæ a *Rhellicario*, *Geſnero*, *Aretio*, *Bauhinis*, *Scheuchzeris*, præſertim vero a Nob. *Hallero* collectæ, deſcriptæ & perquiſite notatæ ſunt.

BRITANNICÆ Plantæ Alpinæ e Flora Britannica *Raji* ſunt excerptæ.

AUSTRIÆ inferioris pl. alpinas legit *Kramerus.*

PANNONIÆ Plantas Alpinas, qua maximam partem, apud *Cluſium* atque in Herbario *Burſeri* reperi.

GALLICAS Plantas Alpinas ex obſervationibus Cl. *Monnieri* fere deſumſi.

PYRE-

PYRENAICÆ Plantæ Alpinæ reperiuntur in *Tournefortii* inſtitutionibus, ubi tamen non ſatis ſunt determinatæ. Vide Raji extr. 3671.

APENNINAS varias collegit *Mentzelius.*

RHÆTICÆ Plantæ Alpinæ, maximam partem in monte Baldo prope Veronam, & a Cl. *Seguiero* ſunt deſumtæ.

ITALICAS quasdam Plantas Alpinas, paſſim apud auctores offendi, imprimis apud *Michelium.*

In Lapponicis noſtris Alpibus parum ultra Centuria Plantarum Alpinarum continetur, quibus vero ſi eas addidero, quas apud Auctores, de aliis Alpibus agentes, inveni, quatuor exſurgunt centuriæ, ut in noſtris alpibus tres quartæ partes earum, quæ illic ſeri & creſcere poſſunt, deſiderentur.

SIBIRICÆ plantæ magna ex parte ſunt Alpinæ, ſed perpaucas earum hic auſus ſum inſerere, quippe de plerisque haud perſuaſus, quod in locis tam editis, quam noſtræ ſunt Alpes, creverint, ut &, quod in patentibus camporum æquoribus perduraverint. Eſt enim plantarum magna cohors, quæ in Alpinarum numero ab auctoribus habetur, nec tamen patentiorem campum ſuſtinet, ſed in ſylvis & umbroſis locis ad latera alpium creſcere amat, qua propter cum plantis mere Alpinis nullo modo eſt confundenda; utut enim prope alpes creſcant, inter plantas nemoroſas, ſicut Sonchus *alpinus*, omnino ſunt referendæ.

Plantarum, quas colligere, quarumque notitiam aliquatenus diſtinctam accipere potui, omnium, nomina Trivialia, quæ data ſunt in *Speciebus Plantarum*, ubi *Synonyma* requiri poſſunt, brevitatis ſtudio, adſcriptis ſimul, in quibus creſcunt, locis, in adſpectum B. Lectoris hic proferam.

DIAN-

DIANDRIA, *Monogynia.*

Circæa *alpina*	Lapponiæ, Helvetiæ.
Veronica *bellidioides*	Helvetiæ.
aphylla	Helvetiæ, Juræ, Baldo, Pedemont.
Bonarota	Baldo. (Schneeberg.
alpina —	Lapponiæ, Helvetiæ, Baldo.
Pinguicula *alpina* —	Lapponiæ, Helvetiæ.
villoſa —	Lapponiæ, Britanniæ.
Salvia *pyrenaica*	Pyrenæis.

TRIANDRIA, *Monogynia.*

Valeriana *tripteris*	Helvetiæ, Baldo, Pyrenæis.
montana	Helvetiæ, Pyrenæis, Baldo.
celtica	Helvet. Vall. Baldo, Ligur. Stiriæ.
ſaxatilis	Auſtriæ, Stiriæ, Baldo, Allobrog.
Crocus *ſativus*	Helvetiæ, Pyrenæis, Luſit. Thracic.
Ixia *Bulbocodium*	Italiæ.
Iris *pyrenaica*	Pyrenæis.
Schœnus *albus*	Sueciæ, Helvetiæ.
Eriophorum *vaginatum*	Sueciæ, Helvetiæ.
alpinum	Sueciæ, Helvetiæ.

Digynia.

Phleum *alpinum*	Lapponiæ, Helvetiæ, Baldo.
Aira *ſpicata*	Lapponiæ, Helvetiæ.
montana	Lapponiæ, Helvetiæ.
alpina	Lapponiæ, Helvetiæ.
Poa *alpina vivip.*	Lapponiæ, Auſtriæ, Helvet. Baldo.
Feſtuca *ovina vivip.*	Lapponiæ, Helvetiæ, Scotiæ.

TETRANDRIA, *Monogynia.*

Globularia *cordifolia*	Helvetiæ, Auſtriæ, Baldo, Pyrenæis.
nudicaulis	Auſtriæ, Pyrenæis.
Scabioſa *alpina*	Helvetiæ, Italiæ, Juræ.
graminifolia	Helvetiæ, Baldo, Tridentin. Pyren.
Galium *rotundifolium*	Helvetiæ, Stiriæ.
Aſperula *taurina*	Helvetiæ, Italiæ, Baldo.
pyrenaica	Pyrenæis.
cruciat. vill. T.	Pyrenæis.
Plantago *alpina*	Helvetiæ, Juræ, Baldo.
Epimedium *alpinum*	Italiæ, Euganeis, Ligurin. Ponteb.
Cornus *ſuecica*	Sueciæ frigidiſſ. *vix in ipſis alpibus.*

Alche-

Alchemilla *alpina* +.	Lapp. Auſtr. Helv. Scot. Bald. Aur.
pentaphylla	Helvet. Furca, Gotthar. Camiſ. Ped.

PENTANDRIA, *Monogynia.*

Cynogloſſum *apenninum*	Apenninis, Campoclarenſibus.
Myoſotis *nana Bocc. T.* 107.	Italicis.
Diapenſia *lapponica*	Lapponiæ.
helvetica	Helvetiæ, Gemmi, Pyntnerberg.
Aretia *alpina*	Valleſiæ Loch.
Androſace *ſeptentrional.*	Lapponiæ, Sueciæ, Ruſſiæ.
villoſa	Helv. Auſtr. Pyren. Aureæ, Pedem.
halleri	Helvetiæ.
lactea	Auſtriæ, Helvet. Baldo, Pedemont.
carnea	Helvetiæ, Pyrenæis.
Primula *farinoſa*	Sueciæ, Helvetiæ. anglia
[*Auricula*]	Auſtriæ, Helvet. Stiriæ, Baldo.
minima	Auſtriæ, Tauro, Helvet. Judenberg.
Vitaliana	Helvet. Pyren. Italiæ.
integrifolia	Helvet. Auſtr. Stiriæ, Pyrenæis.
Cortuſa *matthioli*	Auſtriæ, Sibiriæ.
Soldanella *alpina*	Helvet. Auſt. Pyr. Leſſan. Jur. Bald.
Azalea *lapponica*	Lapponiæ.
procumbens	Lappon. Helvet. Auſtriæ, Pyren. scotia
Campanula *uniflora*	Lapponiæ.
bononienſis	Baldo, Bononiæ.
graminifolia	Aprutii.
rhomboidalis	Helvetiæ, Italiæ.
thyrſoides	Harcyniæ, Auſtr. Helvetiæ.
Phyteuma *pauciflora*	Helvet. Styriæ.
hemiſphærica	Helvet. Pyren. Italiæ, Pedemont.
orbicularis +	Helvet. Bald. Angliæ, Italiæ, Pyren.
ſpicata +	Helvet. Auſtr. Bald. Angliæ, Pyren.
comoſa	Baldo, Auſtr. Tyrolenſ. Helvet.
Lonicera *pyrenaica*	Pyrenæis.
alpigena	Helvet. Pyren. Allobrogicis, Baldo.
Verbaſcum *myconi*	Pyrenæis.
Rhamnus *alpinus*	Helvetiæ, Auſtriæ.
Theſium *alpinum*	Italiæ, Baldo.

Digynia.

Swertia *perennis*	Helvet. Pyrenæis.
Gentiana *lutea*	Lapp. Norv. Helv. Pyr. Bald. Apen.
purpurea	Helvetiæ, Auſtriæ, Pyren. (Trid.
punctata	Helvetiæ, Rhætiæ, Auſtriæ.

Gentiana *aſclepiadea*	Helvet. Auſtriæ, Bald. Mauritaniæ.
acaulis	Helvet. Auſtriæ, Pyren. Juræ.
verna	Helvetiæ.
aurea	Lapponiæ, Burdegalæ.
bavarica	Helvet. Bavariæ.
nivalis	Lappon. Helvetiæ.
utriculoſa	Helvet. Italiæ, Baldo.
ciliata	Helvet. Auſtr. Ital. Bald. Pyr. Canad.
cruciata	Helvet. Auſtriæ, Apenninis, Pyren.
Eryngium *alpinum*	Helvet. Italiæ.
amethyſtinum	Stiriæ.
Aſtrantia *major*	Helv. Auſtr. Bald. Pyr. Aur. Hetrur.
minor	Helvetiæ.
Bupleurum *ſtellatum*	Helvetiæ, Pedemont.
petræum	Helvet. Baldo.
anguloſum	Valleſiæ, Pyrenæis.
longifolium	Helvetiæ.
odontites	Valleſiæ.
ranunculoides	Helvet. Pyrenæis.
Athamanta *Meum*	Helvet. Auſtr. Hiſpan. Italiæ.
Laſerpitium *Siler*	Baldo, Auſtriæ.
peucedanoides	Baldo.
Crithmum *pyrenaicum*	Pyrenæis.
Heracleum *panaces*	Sibiriæ, Apennin.
auſtriacum	Auſtriæ, Baldo.
alpinum	Helvetiæ.
Liguſticum *auſtriacum*	Auſtriæ, Baldo.
peleponeſiacum	Rhætiæ, Baldo.
Angelica *Archangelica*	Lappon. Pyrenæis.
Phellandrium *Mutellina*	Helvet. Pyrenæis.
Scandix *odorata*	Alverniæ.
Chærophyllum *hirſutum*	Helvetiæ.
Imperatoria *Oſtrutium*	Helvet. Auſtriæ, Alverniæ, Pyren.
tenuifolia T.	Pyrenæis.
Seſeli *pyrenaicum*	Pyrenæis.
Thapſia *alpina lucid. Bocc.*	Italiæ.

Pentagynia.

Linum *laricis folio T.*	Pyrenæis.
Sibbaldia *procumbens*	Lappon. Helvet. Scotiæ.

HEXANDRIA, *Monogynia.*

Narciſſus *Pſeudo-Narciſſus*	Juræ, Pyrenæis.

Bulbo-

Bulbocodium *ſerotinum*	Helvetiæ, Angliæ.
Allium *Victorialis*	Helvet. Ital. Aureæ, Auſtriæ.
pyrenæum C. B.	Pyrenæis.
Fritillaria *pyrenaica*	Pyrenæis.
Erythronium *Dens canis*	Sibir. Virgin. Taur. Ligur. Allobr.
Ornithogalum *pyrenaicum*	Helvet. Pyren. Genev. Baldo. Angliae
Anthericum *calyculatum*	Lappon. Helvet. Sibiriæ.
Hemerocallis *Liliaſtrum*	Helvet. Allobrog. Baldo.
Juncus *trifidus*	Lappon. Auſtr. Helvet. Pyrenæis. montibus
biglumis	Lapponiæ.
triglumis	Lapponiæ, Taurero. Britannicis
niveus	Helvetiæ, Monſpelii.

Trigynia.

Rumex *alpinus*	Helvetiæ, Baldo.
ſcutatus	Helvetiæ, Baldo.
digynus	Lappon. Scot. Helvet. Pyren.
acetoſa max.	Lapponiæ.
Scheuchzeria *paluſtris*	Lapponiæ, Helvetiæ. Scotiae &c

OCTANDRIA, *Monogynia.*

Epilobium *alpinum*	Lappon. Helvetiæ. Scotiae &c
Daphne *alpina*	Helvet. Italiæ.
Cneorum	Helvet. Auſtr. Pyren. Baldo.

Digynia.

Mœhringia *muſcoſa*	Helvetiæ, Italiæ.

Trigynia.

Polygonum *Biſtorta*	Helvetiæ, Auſtriæ.
viviparum	Lappon. Helvet. Sibir. Spitsberg. Wales &c

DECANDRIA, *Monogynia.*

Rhododendr. *ferrugineum*	Helv. Pyren. Allobrog. Bald. Juræ.
hirſutum	Helvet. Auſtr. Baldo, Pontebæ.
Chamæciſtus	Baldo, Pontebæ, Schneeberg.
Andromeda *tetragona*	Lapponiæ.
hypnoides	Lapponiæ.
cærulea	Lappon. Sibiriæ.
Arbutus *alpina*	Lappon. Helvet. Sibir. Britanniæ.

Digynia.

Saxifraga *Cotyledon*	Lappon. Auſtr. Helv. Bald. Pyren.
hybrida	Helvet. Baldo. (Hort. Dei.

Saxi-

Saxifraga *androſacea*	Helvet. Sibiriæ.
cæſia	Helvet. Auſtr. Pyren. Bald.
burſeriana	Taurero raſtadienſi, Baldo.
bryoides	Helvet. Pyrenæis.
ſtellaris	Spitsberg. Lapp. Helv. Stir. Brit. Pyr.
craſſifolia	Sibiriæ.
oppoſitifolia	Lapp. Helv. Brit. Spitsberg. Pedem.
nivalis Brit. (MS)	Spitsberg. Lapp. Arvoniæ. Canad.
Geum	Helvet. Pyrenæis, Auſtriæ.
rotundifolia	Pyren. Sibiriæ, Auſtriæ, Hort. Dei.
aizoides	Lappon. Britann. Auſtriæ, H. Dei.
cernua Scotia (MS)	Lapponiæ.
rivularis do (MS)	Lapponiæ.
grœnlandica	Grœnlandiæ, Pyrenæis.
geranioides	Pyrenæis.
tridactylites	Lappon. Pyrenæis.
cæſpitoſa	Lappon. Auſtriæ, Helvet. Trident. (Bald. Spitsberg. Pedem. H. Dei.
hypnoides	Helvet. Auſtr. Britann. Pyren.
adſcendens	Taur. Bald. Pyren.
Gypſophila *repens*	Helvet. Auſtr. Sibir.
Dianthus *flore roſeo T.*	Pyrenæis.
alpinus	Auſtriæ.

Trigynia.

Cucubalus *acaulis*	Lappon. Helv. Britann. Bald. Auſtr. (Hort. Dei.
Silene *quadrifida*	Auſtriæ, Styriæ.
Stellaria *dichotoma*	Helvet. Sibiriæ.
ceraſtoides	Lapponiæ.
biflora	Lappon. Baldo.
Arenaria *tetraquetra*	Pyrenæis.
montana	Auræi, Bald. Monſpelii.
mucronata	Helvetiæ.
bavarica	Bavar. Baldo.
laricifolia	Helvetiæ, Pedemont.
ciliata	Helvet. Pyren. Bald.
ſtriata	Auſtr. vallis anguſtæ. Pedemont.
Cherleria *ſedoides*	Helvet. Valleſiæ, Baldo.

Pentagynia.

Agroſtemma *flos jovis*	Helvet. Rhætiæ.
Lychnis *alpina*	Lappon. Helvet. Pyren. Sibir.
apetala	Lappon. Sibir.

Cera-

Ceraſtium *alpinum*	Lapponiæ, Helvet. Britann. Pyren.
ſtrictum	Helvet. Auſtriæ. (Spitsberg.
latifolium.	Helvetiæ.

DODECANDRIA, *Trigynia.*

Reſeda *glauca*	Pyrenæis.
Euphorbia *hyberna*	Auſtr. Britann. Sibir.

Dodecagynia.

Sempervivum *arachnoid.*	Helvet. Pyren. Ital. Bal l.
montanum	Helvetiæ.
hirtum	Taurero.

ISOCANDRIA, *Digynia.*

Cratægus *Aria.*	Helvetiæ.

Pentagynia.

Meſpilus *Amelanchier*	Helvet. Auſtriæ.
Chamæmeſp.	Auſtriæ, Pyrenæis.

Polygynia.

Rubus *Chamæmorus*	Sueciæ.
Potentilla *alba*	Auſtr. Baldo, Pyrenæis.
valderia	Valder. Vinadiens.
cauleſcens	Helvet.Auſtr.Stir.Tyrol. Hort.Pei.
nitida	Baldo.
nivea	Lappon. Sibiriæ.
argentea	Baldo, Sabaudiæ.
aurea	Helvetiæ.
grandiflora	Helvet. Sibiriæ.
opaca	Helvetiæ.
Geum *montanum*	Helvet. Auſtr. Delphin. Baldo.
reptans	Helvet. Baldo.
Dryas *pentapetala*	Sibiriæ.
octopetala	Lapp. Helv. Auſtr. Bald. Jur. Brit. (Pyr. Sib.

POLYANDRIA, *Monogynia.*

Papaver *alpinum*	Helvet. Auſtr. Baldo.
cambricum	Britann. Pyrenæis.
Argemone *pyrenaica*	Pyrenæis.
Ciſtus *ſerpillifolius*	Auſtriæ.
apenninus	Appenninis.

Trigynia.

Aconitum *lycoctonum*	Lappon. Helvet. Auſtr. Ital. Baldo.
pyrenaicum	Pyren. Sibir. Baldo.
Anthora	Helvet. Pyren. Taur. Allob. Baldo.

Pentagynia.

Aquilegia *alpina*	Helvetiæ.

Polygynia.

Anemone *alpina*	Helvetiæ, Auſtriæ.
apennina	Britanniæ, Apenninis.
narciſſifolia	Helvetiæ, Auſtriæ, Sibiriæ.
Atragene *alpina*	Helvetiæ, Baldo, Sibiriæ.
Thalictrum *alpinum*	Lapponiæ, Avorniæ.
fœtidum	Helvetiæ, Valleſiæ.
Ranunculus *gramineus*	Pyrenæis.
amplexicaulis	Pyren. Apennin.
Thora	Helvet. Auſtr. Pyren. Baldo. Juræ.
aconitifolius	Lappon. Helvet. Auſtr. Pyren. Juræ, (Sneeberg.
rutifolius	Delphinatus, Ceniſio, Auſtr.
glacialis	Lappon. Helvet. Pedemont. Spitsb.
nivalis	Lappon. Helvet. Baldo, Spitsberg.
alpeſtris	Helvetiæ, Auſtr. Baldo.
lapponicus	Lapponiæ.
Trollius *europæus*	Lappon. Helv. Pyren. Auſtr.
Iſopyrum *thalictroides.*	Italiæ.
aquilegioides	Helvet. Trident. Apenninis.
Helleborus *niger*	Apenninis, Bald. Juræ.

DIDYNAMIA, *Monoſpermia.*

Teucrium *pyrenaicum*	Pyrenæis.
Betonica *alopecuros*	Auſtriæ, Italiæ, Sabaudiæ, Baldo.
Sideritis *hyſſopifolia*	Helvet. Pyren. Ital.
minima T.	Pyrenæis.
Orvala *garganica*	Apuliæ.
Thymus *alpinus*	Helvet. Auſtriæ.
Marrubium *pſeudodict. T.*	Pyrenæis.
Horminum *pyrenaicum*	Tyrolenſibus, Pyrenæis, Baldo.
Scutellaria *alpina*	Helvetiæ, Sibiriæ.

Angioſpermia.

Bartſia *alpina*	Lapp. Helv. Bald. Brit. Allobr. Pyr.

Tozzia

Tozzia *alpina*	Helvet. Auſtriæ, Pyren. Italiæ.
Pedicularis *roſtrata*	Helvet. Auſtriæ, Pyrenæis.
ſceptrum	Lapponiæ.
verticillata	Helvetiæ, Auſtriæ, Pedemont.
recutita	Helvetiæ.
flammea	Lapponiæ, Helvetiæ.
hirſuta	Lapponiæ.
lapponica	Lapponiæ.
comoſa	Helvet. Baldo.
tuberoſa	Helvetiæ, Italiæ, Pyrenæis.
Antirrhinum *alpinum*	Helvet. Auſtr. Bald. Juræ.
origanifolium	Pyrenæis.
Erinus *alpinus*	Helvet. Pyren. Aureis.
pyrenaicus T.	Pyrenææ, Pedemont.
Linnæa *borealis*	Lappon. Suec. Helvet. Bald. Sibir. (Canad.

TETRADYNAMIA, *Siliculoſa.*

Draba *alpina*	Lappon. Helvet. Baldo.
pyrenaica	Pyrenæis.
incana	Lapponiæ.
Lepidium *naſturt. alp. J.B.*	Helvet. Italiæ.
Thlaſpi *montanum*	Helvet. Auſtriæ, Bald. Pyrenæis.
ſaxatile	Baldo.
Cochlearia *ſaxatilis*	Helvetiæ, Hort. Dei.
Iberis *rotundifolia*	Helvetiæ, Pedemont.
odorata	Allobrogicis.

Siliquoſa.

Dentaria *pentaphyllos*	Helvet. Allobrogicis.
Cardamine *bellidifolia*	Lapp. Helvet. Bald. Britann. Auſtr.
aſarifolia	Italiæ, Pedemont.
trifolia	Lapp. Helvet. Auſtriæ, Aureis.
reſedifolia	Helvet. Pyren. Aureæ.
Braſſica *alpin. perennis T.*	Pyrenæis.
Siſymbrium *ſtrictiſſimum*	Helvetiæ.
Arabis *alpina*	Lapp. Auſtr. Helvet. Baldo, H. Dei.

MONADELPHIA, *Decandria.*

Geranium *phæum*	Helvet. Auſtr. Juræ, Pyrenæis.
argenteum	Baldo.

DIADELPHIA, *Octandria.*

Polygala *Chamæbuxus*	Helvet. Auſtriæ.

Decandria.

Anthyllis *montana*	Galliæ, Salevæ.
Ononis *pumila T.*	Pyrenæis.
Orobus *pyrenaicus*	Pyrenæis.
luteus	Helvet. Bald. Pyrenæis.
Cytiſus *Laburnum*	Helvet. Sabaudiæ.
Hedyſarum *alpinum*	Helvet. Sibiriæ.
Phaca *alpina*	Sibiriæ, Italiæ.
frigida	Lappon. Helvetiæ, Italiæ, Sibiriæ.
Aſtragalus *hedyſaroides*	Helvet. Sibiriæ.
alpinus	Lapponiæ, Helvetiæ.
montanus	Helvetiæ, Valleſiæ.
veſicarius	Delphinatus.
depreſſus	Pyrenæis.
alpinus proc.	Helvet. Baldo, Pyren. Italiæ.

POLYADELPHIA, *Polyandria.*

Hypericum *olympicum*	Pyrenæis, Olympo.
nummularium	Pyrenæis.

SYNGENESIA, *Polygamia æqualis.*

Sonchus *alpinus*	Lappon. Helvet. Auſtriæ, Juræ.
Prenanthes *tenuifolia*	Italiæ, Pyrenæis.
Hieracium *incanum*	Helvet. Taur. Auſtriæ, Italiæ.
alpinum	Lappon. Britanniæ.
aurantiacum	Helvetiæ.
chondrilloides	Auſtriæ.
porrifolium	Auſtriæ, Italiæ.
cerinthoides	Pyrenæis.
amplexicaule	Pyrenæis.
pyrenaicum	Pyrenæis.
blattarioides	Pyrenæis.
Crepis *alpina*	Italiæ.
Hyoſeris *fœtida*	Auſtriæ, Italiæ.
Arctium *perſonata*	Helvet. Auſtr. Ital.
Serratula *alpina*	Lapp. Helvet. Auſtr. Britann. Sibir.
Cnicus *ſpinoſiſſimus*	Helvet. Auſtriæ.
centauroides	Pyrenæis.
Carlina *pyrenaica*	Pyrenæis.
Cacalia *alpina*	Helvet. Auſtr. Bald. Aureæ.

Polygamia ſuperflua.

Gnaphalium *Leontopod.*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Baldo. Juræ, (Sibir.
alpinum	Lappon. Helvetiæ.
Conyza *bifrons*	Pyren. Canada.

Erige-

Erigeron *alpinum*	Helvetiæ.
uniflorum	Lapp. Helvet. Auſtriæ, Aureæ.
Tuſſilago *alpina*	Helvet. Auſtr. Bald. Juræ.
frigida	Lapp. Helvet. Sibir. Bald.
Senecio *incanus*	Helvet. Auſtr. Pyren.
abrotanifol.	Auſtr. Pyrenæis.
Doronicum	Helvet. Pyrenæis, Auſtriæ, Italiæ.
Aſter *alpinus*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Pyren. Bald.
Solidago *alpina*	Helvet. Auſtr. Baldo, Hort. Dei.
Doronicum	Helvet. Auſtr. Ital. Pyren.
Inula *montana*	Helvet. Valleſ. Pedemont.
Arnica *montana*	Lapp. Auſtr. Helvet. Baldo, Pyren.
ſcorpioides	Helvet. Baldo.
Doronicum *pardalianches*	Helvet. Valleſ. Auſtr. Pyren.
bellidiaſtrum	Helvet. Italiæ.
Chryſanthemum *alpinum*	Helvetiæ.
Achillea *macrophylla*	Helvet. Italiæ.
clavennæ	Auſtr. Baldo.
alpina	Sibiriæ.
atrata	Helvet. Auſtr. Valleſ.
nana	Helvet. Valleſ.
Anthemis *alpina*	Baldo, Tyrolenſ.
Buphthalmum *ſalicifolium*	Auſtriæ.
grandiflorum	Auſtriæ, Italiæ.

Polygamia fruſtranea.

Centaurea *Centaurium*	Bald. Gargano, Juræ, Thraciæ.
montana	Helvet. Bald. Pyren.
Rhapontica	Helvet. Baldo.
phrygia	Helvetiæ, Auſtriæ, Pedemont.

Polygamia neceſſaria.

Othonna *integrifolia*	Helv. Auſtr. Bald. Pyren. Sibiriæ.

Monogamia.

Viola *pinnata*	Helvet. Auſtr. Bald. Pyren. Sibir.
montana	Lapp. Auſtr. Bald.
calcarata	Helvet. Pyrenæis.
biflora	Lapp. Auſtr. Helv. Jur. Brit. Pyren. (Baldo.

GYNANDRIA. *Diandria.*

Satyrium *nigrum*	Lapp. Helvet. Bald. Auſtriæ.
Ophrys *alpina*	Lappon. Helvetiæ.
Cypripedium *bulboſum*	Lapp. Sibiriæ.

Polyandria.

Arum *proboſcideum*	Apenninis.

MONOECIA, *Triandria.*

Carex *ſaxatilis*	Lapponiæ.
atrata	Lapp. Helvet.
baldi	Baldo.

Tetrandria.

Betula *nana*	Lapp. Sibir.

Monadelphia.

Pinus *Cembra*	Helv. Valleſ. Bald. Allob. Trid. Tat. (Sibir.
Cedrus	Libano, Tauro, Amano.
Larix	Helvet. Valleſ. Auſtr. Ital. Sibir.
Picea	Helvet. Bavar. Scot. Aureæ.

DIOECIA, *Diandria.*

Salix *myrſinites*	Lapp. Helvet. Ital. Bald.
retuſa	Helvet. Aur. Ital.
herbacea	Spitsberg. Lapp. Helvet. Ital.
reticulata	Lapp. Helvetiæ.
glauca	Lappon. Pyrenæis.
lanata	Lapponiæ.
lapponum	Lapp. Helvetiæ.

Octandria.

Rhodiola *roſea*	Lapp. Helvet. Auſtr. Britann. Bald. (Apenn. Gargan. Delph. Illyriæ.

CRYPTOGAMIA, *Filices.*

Polypodium *Lonchitis*	Helvet. Bald. Juræ, Arvon. Virgin.
Iſoetes *lacuſtris*	Lapp. Britanniæ.

Muſci.

Lycopodium *alpinum*	Lappon. Helvetiæ.
helveticum	Helvetiæ.
Splachnum *rubrum*	Lapp. Sibiriæ.
luteum	Lapp. Sibiriæ.
Polytrichum *alpinum*	Helvet. Britanniæ.
Bryum *tortuoſum*	Suec. Helvet. Britann. Ital.

Algæ.

Jungermannia *julacea*	Britanniæ.
alpina	Britanniæ.
Lichen *croceus*	Lapponiæ, Helvetiæ, Grœnlandiæ.
nivalis	Lapponiæ.
arcticus	Sueciæ.

Ex

Ex his plantarum ita allatis ſpeciebus, pauciſſimas tantum exempli loco eligam, quarum in conficiendis cibis, Oeconomia, Tinctura, Medicina &c. uſus eſt.

Quoniam vero ſingularum demonſtrare uſum, primum mihi foret opus nimis diffuſum, quo tenues meæ pagellæ in grande excreſcerent volumen; deinde vires, & dicti earum uſus, ab orbe noſtræ ætatis erudito, non ſatis ſunt determinati, quin eſſent multi hujusmodi detegendi, ſi plantæ illæ vivæ haberentur ad manus, ut eas coram experiri liceret; aliquas tantum uniuscujusque ſupra dicti uſus, exempli cauſſa, memorare juvabit.

ESCULENTÆ Plantæ alpinæ, quantum ſcio, parvum conſtituunt numerum: *Heracleum panaces, auſtriacum, alpinum. Angelica archangelica. Eryngium alpinum, amethyſtinum. Sonchus alpinus*; perplurimæ Species Tetradynamiæ, *Prenanthes*, *Hieracia* & nonnullæ aliæ, partim crudæ, partim coctæ, poſſunt comedi, ne quid nunc dicamus de nucibus Pini *Cedri*.

OECONOMICARUM plantarum recenſeri poſſent complures, & apud nos *Betula nana*, variæ *Salices* & *Gramina* varia, præcipue vero *Pini* Species plures.

Pinus PICEA, arbor admodum magna, creſcit in ſummis montibus Helvetiæ, Sueviæ & Scotiæ, ſed proxime ad illum locum, ubi Sylva patentibus terminatur campis, & in quo ipſo ingens profundi humi atræ deprehenditur copia. Arbor hæc non vulgarem præſtat uſum, ſi aſſeres aliaque inſtrumenta & utenſilia œconomica ex ea fuerint confecta. Potiſſimum vero ex illa ſumitur Terebinthina vulgaris, qua quam plurimi quotidie utuntur opifices, præter magnam ejusdem copiam, quæ in Pharmacopoliis uſurpatur.

 Pinus

Pinus LARIX, quæ in Alpibus Helvetiæ, montibus Tridentinis & Sibiricis creſcit, proceritate noſtras facile æquat Abietes. Lignum ejus nec multum aquæ ſorbet, nec ſub æſtu agit rimas, quare ſerius, quam ulla fere arborum generum alia, putreſcit, unde hoc vix datur aptius aliud ad perdurandum ſub dio; ut taceamus ejusdem in maximis ſuſtinendis molibus firmitatem & tenacitatem, quæ eſt cauſſa, cur arborem illam in ædibus conſtruendis & navibus, ſæpiſſime adhibeant Veneti. Ubi hæc in Sibiria uberius creſcit, illuc magno numero ſe conferunt Muſtelæ Zibellinæ, quarum pelles pretioſiſſimæ per univerſam magni emuntur Europam. Eadem hæc arbor *Venetam* dat *Terebinthinam*, priori præſtantiorem, & iisdem uſibus inſervientem. Creſcit denique ſuper ipſa fungus ille purgans *Agaricus*, qui in medicina eſt percelebris & in officinis pharmaceuticis multum conſumitur. Nob. *Hallerus* perhibet, quod illic in alpibus creſcere incipiat, ubi cetera ſylva deſinit, quare etiam in noſtris Alpibus ibi præciſe plantari poſſet, ubi, ſylva terminata, apricæ cœperunt patere.

Pinus CEMBRA, & vulgo appellata Cedrus Sibirica, in Alpibus Helveticis, Allobrogicis, Tyrolenſibus & Tridentinis adeo excelſis eminet, ut, ubi Larix deficit, hæc demum ſylvas formare incipiat. *Gmelinus* in Fl Sib. T. I. p. 179, de ea narrat ſequentia: „Naturalis planta in omni Sibiria abundat, „frigoris patientiſſima & locorum paluſtrium amantiſſima, arbor adſpectu jucundiſſima, recta, intenſe „viridis, excelſa, interdum quovis robuſto viro craſſior. In Verchoturenſi tractu, qui ſaxoſus eſt, tanta hujus arboris eſt copia, ut iis annis qui promotioni conorum favent, incolæ, relictis agris, ſylvas petant, nuculas collecturi, quæ etiam menſis „ſecundis apponuntur & guſtu ſunt ſuaves. Ex

„iisdem

„iisdem divites oleum exprimunt, quod recens opti-„mi ſaporis eſt. Lignum parum olet, a ſcrinariis „Sibiricis facile ad opera ſcrinaria præfertur, pro-„pter mollitiem ſuam & reſinæ paucitatem, quæ utra-„que qualitas efficit, ut ferro minus reſiſtat.

Pinum CEDRUM in lateribus alpium Lapponicarum etiam creſcere poſſe, probabiliter putamus. Hæc vulgo appellatur *Cedrus de Libano.* Lignum ejus maximi fuit apud veteres, quod ſero admodum putreſcens, durum, ad regulam fiſſile, ſubrubrum, Dermeſtumque hoſtis ſit. Hinc ex ea priſci capſas, ciſtas & capulos, quam diutiſſime perdurantes, confecerunt. Ex quibus omnibus eximium ejus in œconomia uſum tutiſſime licet concludere.

TINCTORIÆ Plantæ Alpinæ, magno quidem numero non ſunt detectæ: enimvero ſi CROCUS unquam, cujus vera patria alpes ſunt, noſtris alpibus inſertus, Lamii inſtar, nam in ſolis alpibus ſpontaneus creſcit, ſe multiplicare poſſet, vel unicum hoc experimentum, ad Lappones alpium incolas, plus ditandum, quam cuncti quos alunt Rheno-Cervorum greges, ſufficeret. Et quandoquidem cultura ejus manum requirit diligentem non laborioſam, Lapponicæ, quam ulli fere alii, rectius conveniret genti.

MEDICINALES plantæ, in Alpibus creſcentes, ſunt variæ, eſtque vis earum per omnia major, ſi in ipſis alpibus, quam ſi extra eas creverunt. Radices *Archangelicæ* & *Rhodiæ* in noſtris alpibus adeo copioſe jam creſcunt, ut univerſæ ex iis Europæ, quantum ſatis, quotannis ſuppeditare & poſſemus & deberemus. Ratio, cur non colligantur & navigiis peregre exportentur, nulla eſt alia, quam quod radices iſtæ colligendæ eſſent mature admodum tempore vernali, priusquam germinare incipiant, ſeu eo

ipſo tempore, quo nive alpes maxime diffluunt, quoque nulli, niſi Lappones quidam incurioſi, in eis verſantur homines, nam poſtmodum virtutis ſuæ plurimum amittunt. Radices *Rhodiæ*, quæ, in Alpibus, roſaceum odorem copioſe ſpirant ſuaviſſimum, in hortis noſtris, volatilis hujus ne viceſimam quidem partem habent: & *Archangelica*, quæ in Alpibus crevit, nullo non tempore, omni hortenſi multo præſtantior eſt judicata. Inter exteras, quæ in Alpibus creſcunt, plantas, numeratur SPICA CELTICA, quæ inter odoramenta plurimum olim adhiberi ſuevit, & in Ægyptum, ubi balneis immiſcetur fœminarum nobiliorum, quotannis transportabatur. GENTIANA *rubra*, cujus in officinis pharmaceuticis quotidianus & plurimus eſt uſus, in parte alpium, qua Norvegiam ſpectant, creſcit, poſſetque adeo in noſtris facillime ſeri, ut ejus ne drachmam quidem nobis ab exteris adportare opus eſſet: Ne nunc quidquam dicamus de aliis compluribus, ſonticas quippe ob cauſſas brevitati litantes.

Primitias dedimus quas noſter agellus habet
quales ex tenui rure venire ſolent.

LXIX.

FLORA PALÆSTINA

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propoſita a

BENED. JOH. STRAND.

Upſaliæ 1756. *Martii* 10.

1.

Immortalis gloriæ decus jure ſibi vindicarunt Theologi orthodoxi & ſinceri, qui indefeſſo ſtudio, in præcipuum Eccleſiæ bonum, *Codicem Sacrarum literarum* non modo in linguas varias transtulerunt, ſed etiam, quæ obſcuriora viſa ſunt, perquam egregie illuſtrarunt, ut ex puriori fonte, cuivis integrum eſſet, dulciſſimos haurire latices.

2. Viris autem haud minori ſtudio veris, quam doctrinæ gloria conſpicuis, inque explanatione Sacri Codicis occupatis, vix alias major objiciebatur difficultas, quam genuinam & ſenſui oraculorum convenientem rerum *Naturalium* dandi explicationem; in quibus enodandis, utcunque non pauci ſe torſerint, fateri tamen habuerunt neceſſe viri cordatiſſimi, in variis plantarum generibus extricandis, plurimum ipſis defuiſſe lucis.

3. *PHYTOLOGIA* Sacra in toto ſuo ambitu opus immenſæ reperitur molis, quæ ad interiores ſuos

ſuos receſſus non alios admittit procos, quam inſtructos haud ſane mediocri, nec cuivis obvio, ſed ingenti apparatu; hunc vero in paucis omnino eruditis ſperare fas erit. Quicunque enim in hoc ſtudio laudabile quidquam præſtabit, verſatus ſit, oportet, in recondita *veteris ævi eruditione*, perlectis probe auctoribus antiquis & claſſicis; ea teneat imprimis, quæ Theophraſtus, Dioſcorides, Plinius, Athenæus & reliqui de veterum Plantis, Diæta, Medicina & moribus diſſeruere & commentati ſunt. Calleat deinde *Linguas* plerasque *Orientales:* Hebræam, Chaldaicam, Arabicam, Syriacam cæterasque. Hauriat demum ex *Peregrinatorum diariis*, per Palæſtinam & proximas regiones confectis, quæ huic conducunt operi. Sedulo perlegat *Arabum* ſcripta, imprimis Botanica. Ultimo non mediocriter ſit verſatus oportet in *Re Herbaria*; quandoquidem labor alias irritus ſæpiſſime evadat.

4. *O. CELSIUS Senior, S. S. Th. Doctor* & *Prof. Primarius Upſal.* & Polyhiſtor noſtri ævi conſummatiſſimus, edito HIEROBOTANICO *A:o* 1745. & 1752. *Oct. vol.* 2. hoc etiam in argumento reliquis palmam vere præripuit, qui deſideratis requiſitis inſtructus, ab ipſo juventutis flore in provectam usque ſenectutem hoc opus ſedula verſavit manu, & octogenarius edidit, conſumtis in eo tot annis, quotidianis & indefeſſis curis, verſatiſſimus ſi quis alius in linguis Eois, in eruditione antiqua, in diariis peregrinantium, inque re herbaria, unde etiam omnes alios in hoc argumento longe poſt ſe reliquerit. Doluit autem Maxime Venerandus Senex, ex Monachis Hieroſolymitanis neminem exſtitiſſe, qui in Plantis Palæſtinis colligendis & deſcribendis aliquam ſuſceperit operam, cum tamen omnibus conſtet, Monachos egregium prorſus ſtudium in colligendas plantas impendiſſe, uti Camellium, Plumierum, Feuillæum,

læum, Barrelierum aliosque, ſolam vero Palæſtinam indigna fati lege prætermiſſam ab iis fuiſſe, ut ne Hyſſopi quidem, prope muros Hieroſolymitanos naſcentis, ramuſculum quisquam decerpere ſuſtinuerit & ſiccum transmittere ad Europæos, cum tamen plures Botanici non tantum plantis Europæas determinaverint, ſed etiam remotiſſimas Aſiæ, Africæ & Americæ regiones plantarum inveſtigandarum gratia adierint.

5. Nob. D. PRÆSES in prælectionibus ſuis, A:o 1748. inſtitutis, ſumma oris facundia, auditoribus ſuis inculcavit, quam deplorando fato Flora Palæſtina in hunc usque diem neglecta jacuerit, quæ tamen ita deſiderata eſſet a doctiſſimis per Europam Theologis, ut ea deſtituti in Phytologia Sacra vix pedem promoverent; demonſtravit autem Vir Celeberrimus peregregie, quæm erita, quæ elogia, quam nominis immortalis gloriam a Theologis reportaturus eſſet, quicunque Terram Sanctam adiret, & Plantas Palæſtinæ collectas cum erudito orbe communicaret; Auctor itaque fuit auditoribus, ut quispiam eorum, idonea eruditione rei Botanicæ inſtructus, Herculeum hujusmodi opus in ſe ſuſciperet, cum virtuti nihil invium eſſet, itaque operæ pretium facturus multo clariſſimum.

6. FRIED. HASSELQUIST, tum Medicinæ Studioſus, demum Med. Doctor, ſaluberrimis Magiſtri ſui ſermonibus exſtimulatus, apud animum ſuum conſtituit aleam experiri, periculi quamvis pleniſſimam. Aditurus itaque Arabiam, linguam arabicam ſibi familiarem reddere incepit, & adquiſita debita Hiſtoriæ Naturalis cognitione, ſumtus petiit ad iter ſummæ difficultatis ac momenti ſuſcipiendum. Populares ejus Oſtrogothi pro rata parte ſuam contulerunt ſymbolam; Patres Academici ſingularum

gularum Facultatum eum Stipendiis Regiis ſublevarunt. Societas item mercatoria orientalis ſuis laudabile inſtitutum promovit impenſis, & iter navale in Smyrnam usque conceſſit: quo cum pervenit, eum domus ſuæ hoſpitio, Filii inſtar, benigne excepit Conſul Generalis, Dominus *Andreas Rydelius*, eumque mitti deinde in Ægyptum curavit, ubi in urbe Cairo ultra ſpatium anni commoratus eſt; inde tranſmiſit beatus *Haſſelquiſt* pulcherrimas obſervationes ad Societatem Regiam Upſalienſem, ad Academiam Scientiarum Stockholmenſem, & ad N. D. Præſidem, quæ, ſchedulis publicis inſertæ, ita arridebant Popularibus, ut ſollicitati a Nob. Dom. ABR. BÆCK, Archiatro Regio Regii Collegiique Medici Præſide, & Clariſſimo Dom. PETRO WARGENTIN, Acad. Scient. Secretario, pecunias pro itinere continuando ultra ſpem contulerunt liberaliſſime ditiores. Ex Ægypto per loca Arabiæ & Palæſtinæ iter ſuum continuavit, plantas que non tantum omnis generis, quæ occurrebant, ſedulo legit; ſed & Animalia ac Lapides, quæ omnia pulchre deſcripſit. Ante ſuum e Patria abitum Hæmoptyſi aliquoties laboravit, quamvis in reliquo itinere optime valuerit, in æſtuantibus tamen Arabiæ arenis morbo dicto gravius tentatus, in redituque ad urbem Smyrnam lecto affixus, phthiſi conſumtus deceſſit d. IX. Febr. 1752.

7. Dominus RYDELIUS, nuper laudatus, qui amore paterno Haſſelquiſtium noſtrum a primo adventu amplexus erat, ob amorem in Patriam, ſcientias & amicum, adverſaria poſthuma & collectanea; quæ a Turcis, ob æs alienum contractum in itinere haud mediocris impendii, ſequeſtrationis loco detinebantur, indefeſſo & heroico labore vindicavit, usque dum ſuppetiæ e Patria remotiſſima accederent.

8. Sere-

8. Sereniſſima Regina LUDOVICA ULDARICA, quæ ſcientias omnes, tanquam altera Pallas, ſuo clypeo protegit, demonſtrationibus N. D. Arch. *Bæckii* commota, redimenda a Turcis curavit poſthuma Haſſelquiſtii, pretio 14000 Thal. Cupr.; quæ cimelia, pulcherrime ſervata, huc remiſit numquam ſatis laudandus Rydelius, quæ conſtabant ex Antiquitatibus, officinalibus Pharmaceuticis, Quadrupedibus, Avibus, Serpentibus, Inſectis, Piſcibus, Conchyliis, Petris, Foſſilibus, Gemmis pretioſis, Manuſcriptis Arabicis, Herbariis vivis, &c. numero ſtupendo, quæ in Muſeis Regiis Drotningholmiæ & Ulricsdaliæ hodie aſſervantur. Deſcriptiones vero Rerum Naturalium, & integrum itinerarium, tradidit Sereniſſima Regina Nob. D. Præſidi, in publicum proferenda *); plantas item exſiccatas, quas in triplo obtinuit, Nob. D. P. gratioſiſſime conceſſit.

9. Ego, dum Nob. Dom. PRÆSES in natura indaganda plantarum & enodanda occupabatur, plantas Palæſtinæ, exquiſitiſſima collectione rariſſimorum vegetabilium accenſus, veniam petii & obtinui, publicum & primum quidem ſpecimen Academicum editurus, heic proponendi; plantas itaque has Palæſtinæ indigenas pleraſque enumeravi, exceptis circiter 40, quarum ſpecimina erant obſcuriora; his adjeci etiam plantas nonnullas a POCOCKIO in Palæſtina collectas & a D. *Millero* extricatas, nonnullas etjam a RAUWOLFIO olim lectas & a D. D. *Gronovio* nuper determinatas in Flora Orientali, nec non unam alteramve a SHAVIO obſervatam, & a D. *Dillenio* nominatam, ut hæc diatribe perfectior evaderet.

10. PLAN-

---

*) *Haſſelquiſt* Iter Palæſtinum. *Holmiæ 1757. 8:vo.*

10. PLANTAS PALÆSTINÆ obſervavi ſæpius communes eſſe cum Arabicis & Ægyptiacis, ea tamen differentia, ut quæ ſolum amant arenoſum, frequentiores ſint in *Arabia*, quæque paludoſo delectantur ſolo, copioſiores in *Ægypto*.

Propoſui plantas ſecundum methodum *ſexualem*, & ſecundum *Nomina Trivialia* data in *Speciebus Plantarum* N. D. Præſidis, & *Centuria* 1. *Plantarum*; nondum vero determinatas, litteris curſivis, ut vocant, annotavi, & demum, ut Lector primo intuitu videret, a quo plantæ fuerint obſervatæ, litera initiali Auctores indicavi, ut H. *Haſſelquiſtius*, P. *Pocockius*, R. *Rauwolſius*, S. *Shavius*, A. *Alpinus*, G. *Gronovius* intelligantur.

Hoc qualicunque meo labore ſpero faciliorem viam ingreſſuros Theologos & Philologos ad Tractationem ſtirpium, quarum occurrit mentio facta inSacra Scriptura. Sic, propitio Numine & Lectore benevolo,

Fungar vice cotis, acutum
reddere quæ ferrum valet, exſors ipſa ſecandi:

* * *

I. MONAN-

I. MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Salicornia	1 europæa *frutic.* H.R. *Kali* 1 *Alp.*	M. mortuum.

II. DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Nyctanthes	2 undulata H. *) *Sambac. Alp.*	Ægypto, Palæſtina *cult.*
Jaſminum	3 fruticans H.	Hieroſolym.
	4 grandiflorum H.	Palæſtina *ſat.*
Phillyrea	5 anguſtifolia R.	Libano.
Olea	6 europæa H. R. *Elaja Celſ.*	Bethlehemi.
		M. Olivarum.
Veronica	7 Anagallis ▽ H.	Palæſtina.
	8 agreſtis H.	Palæſtina.
	9 hederifolia H.	Palæſtina.
Verbena	10 officinalis H.	Palæſtina.
	11 ſupina H.	Hieroſolym.
Salvia	12 pomifera P.	Judæa.
	13 ſyriaca H.	Hieroſolym.
	14 Horminum H.	Hieroſolym.
	15 verticillata H.	Hieroſolym.
	16 Verbenaca H.	Judæa.
	17 *ſamia fruteſc. Tour.* P.	Palæſtina.
	18 *ſamia verbaſcifol. Tour.* P.	Palæſtina.
Roſmarinus	19 officinalis H.	Palæſtina.

III. TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Valeriana	20 dioica H.	Judæa.
Tamarindus	21 indica H. *Dereiſide Alp.*	Palæſtin. *cult.*
Crocus	22 ſativus R. *Garcom. Celſ.*	Palæſt. Arabia.
	23 Bulbocodium H.	Arabia.
Gladiolus	24 communis H.	Palæſtina.
Iris	25 fœtidiſſima H.	Hieroſolym.
	26 tuberoſa H.	Arabia.
	27 ſuſiana H.	*Hortis.*
	florentina	Hieroſolym.

Cype-

2) *Ex allatis plurimis ſpeciminibus miratus ſum nullum fuiſſe e* N. Sambac, *ſed omnia e* Nyctanthe undulata.

Cyperus	28 Papyrus H.	*Gome Celſ.*	Nilo.
	29 rotundus H. R.		Ægypt. Palæſt.
	30 eſculentus H. R.		Ægypt. Palæſt.

DIGYNIA.

Cornucopiæ	31 cucullatum H.		Smyrna, Palæſtinæ *rarior.*
Saccharum	32 officinale H.		Ægypto.
Phalaris	33 bulboſa H.		Palæſtina.
	34 aquatica H. R.		Palæſtina.
Panicum	35 italicum H.	*Dochan. Celſ.*	Palæſt. *cult.*
	36 alopecuroides H.		Hieroſolym.
	37 miliaceum H.	*Pannag. Celſ.*	Palæſt. *cult.*
	38 patens H.		Palæſtina.
Alopecurus	39 monſpelienſis H.		Judæa.
Agroſtis	40 ſpica venti H.		Judæa.
Poa	41 anguſtifolia H.		Palæſtina.
	42 annua H.		Palæſtina.
	43 bulboſa H.		Palæſtina.
	vivipara H.		Palæſtina.
	44 piloſa H.		Palæſtina.
	45 rigida H.		Palæſtina.
Briza	46 *bipinnata* H. *)	*Herjil. Ægypt.*	Ægypt. *frequ.* Palæſt. *rar.*
Dactylis	47 glomerata H.		Palæſtina.
Cynoſurus	48 echinatus H.		Hieroſolym. *plateis*
	49 aureus H.		Palæſtina.
Feſtuca	50 myuros H.		Judæa.
	51 *fuſca* H.		Palæſtina.
	52 *reptatrix* H.		Arab. Palæſt.
Bromus	53 ſcoparius H.		Palæſtina.
	madritenſis H.		Palæſtina.
	54 tectorum H.		Palæſtina.
	ſterilis H.		Palæſtina.
	55 *diſtachyos* H. **)		Palæſtina.
Avena	56 fatua *minor* H.		Palæſtina.
Lagurus	57 ovatus H. R.		Palæſtina.
	cylindricus H.		Palæſtina.
Arundo	58 *ſcriptoria* R.		Ægypto.
Hordeum	59 diſtichon R.	*Seorah. Celſ.*	Libano.

Hor-

46) Briza bipinnata *gramen eſt omnium ſpecioſiſſimum.*
55) Bromus diſtachyos. *Gramen ſpica brizæ minus. C. B.*

Hordeum	60 murinum H.		Palæſtina.
	bulboſum H.		Palæſtina.
Triticum	61 hybernum R.	*Chittah Celſ.*	Libano.
	62 Spelta P.	*Kyſſemeth Celſ.*	Palæſtina.
	63 junceum H.		Palæſtina.
	64 perenne H.		Palæſtina.

TRIGYNIA.

Polycarpon	65 tetraphyllum H.		Palæſtina.

IV. TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Scabioſa	66 ſtellata H.		Hieroſolym.
	67 ſyriaca H.		Palæſtina.
	68 pappoſa H.		Hieroſolym.
Knautia	69 orientalis H.		Hieroſolym.
Galium	70 pariſienſe H.		Hieroſolym.
	71 Aparine H.		Palæſtina.
	72 *Apar. fl. capillam. Tour.* P.		Palæſtina.
	73 *hieroſolymitanum* H. *)		Hieroſolym.
Crucianella	74 monſpeliaca H.		Hieroſolym.
	75 *fruticoſ. fl. flaveſc. Tour.* P.		Palæſtina.
Rubia	76 tinctorum H.		Palæſtina.
Plantago	77 major H.		Palæſtina.
	78 Lagopus H.		Palæſtina.
	79 Cynops H.		Hieroſolym.
Elæagnus	80 anguſtif. H. R.	*Agrielajos Celſ.*	M. Tentation.
	81 ſpinoſus H. R.	*Seiſefun. Arab.*	Rama.
Camphoroſ.	82 monſpeliaca H.		Palæſt. Arab.

DIGYNIA.

Cuſcuta	83 europ. *Epith.* H.		Palæſtina.
Hypecoum	84 procumbens H.		Palæſtina.

V. PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Heliotrop.	85 europæum H.		Hieroſolym.
Myoſotis	86 apula H.		Palæſtina.
Anchuſa	87 *Bugloſſ. ſylv. maj. nigr. C. B. H.*		Palæſtina.
	88 undulata H.		Palæſtina.
	89 orientalis H.		Palæſtina.

 Cyno-

73) Galium hieroſolymitanum *foliis denis lanceolato-linearibus, umbellis faſtigiatis, fructibus glabris.*

Cynogloſſ.	90 officinale H.		Palæſtina.
Symphytum	91 orientale P.		Palæſtina.
Cerinthe	92 orientalis H.		Judæa.
Echium	93 italicum H.		Hieroſolym.
	94 creticum H.		Palæſtina.
	95 orientale H.		Palæſtina.
Cyclamen	96 europæum H.		Palæſtina.
Anagallis	97 monelli H.		Palæſtina.
Convolvul.	98 Scammonia H.		Nazareth.
	99 Batatas H.		Palæſtina *ſat.*
	100 hederaceus H.		*Hortis.*
	101 Cneorum H.		Hieroſolym.
	102 Dorycnium H.		Hieroſolym.
	103 althæoides H.		Hieroſolym.
	104 ſiculum H.		Palæſtina.
	105 cairicum H.		Ægypto.
Campanula	106 Speculum ♀ H.		Palæſtina.
	107 Pentagonia P.		Palæſtina.
	108 dichotoma		Palæſtina.
	109 *fr. duro Tour.* R.		Palæſtina.
	110 *max. fl. conglob. Tour.* P.		Libano.
	111 *fl. ſurſ. ſpect. Tour.* H.		Hieroſolym.
Coffea	112 arabica H.		Ægypto *cult.*
Verbaſcum	113 ſinuatum H.		Palæſtina.
	114 Blattaria H.		Palæſtina.
Datura	115 ferox H.		Palæſtina.
Hyoſcyamus	116 albus H.		Palæſtina.
	117 aureus H. P.		Jaffa.
Mandragora	118 officinar. P.		Galilæa.
Solanum	119 nigrum H.		Hieroſolym.
	120 incanum H.	*Chedek Celſ.*	Hieroſolym.
	121 Melongena H. R.		Hieroſolym.
Capſicum	122 annuum H.		Hieroſolym.
Cordia	123 Myxa H. R.	*Sebeſten Alp.*	Palæſtina.
Lycium	124 europæum H. R.	*Athad Celſ.*	Hieroſolym.
	125 afrum P.		Palæſtina.
	126 *fol. ovalibus Gr.*	*Zaroa Celſ.*	Libano.
Rhamnus	127 Lotus H. S.	*Dudaim Celſ.*	Arabia.
	128 Spina Chriſti H.	*Nabca Alp.*	M. tentation.
	129 Paliurus H. R.	*Charul. Celſ.*	Joppe.
	130 *cret. amygd. fol. Tour.* P.		Palæſtina.
Hedera	131 Helix H.		Tabor.
Vitis	132 vinifera H. R.	*Ampelos Celſ.*	Bethleh. Lib.

Lagœ-

Lagœcia	133	Cuminoides H. P.	Hieroſolym.
Achyranthes	134	aſpera H.	Palæſtina.
Illecebrum	135	Paronychia H. P.	Palæſtina.
Nerium	136	Oleander H.R.S. *Diſſlah Arab.*	Libano.

DIGYNIA.

Periploca	137	græca R.	Libano.
Cynanchum	138	monſpeliac. H.	Hiericho.
	139	creticum H.	Arabia.
Aſclepias	140	giganteaH.R. *Beideloſſar Alp.*	Sinai, Hierich.
Chenopod.	141	viride H.	Palæſtina.
	142	maritimum H.	M. rubr.
	143	fruticoſum H.	M. rubrum.
	144	ſcoparium H.	Palæſtina.
Beta	145	perennis H.	M. rubrum.
Anabaſis	146	aphylla R. *Borith. Celſ.*	Alexandria.
Gomphrena	147	ſeſſilis H.	Hieroſolym.
Gentiana	148	Centaurium H.	Hieroſolym.
Ulmus	149	campeſtris H.	Palæſtina.
Eryngium	150	tricuſpidatum H.	Hieroſolym.
Bupleurum	151	odontites H.	Palæſtina.
Tordylium	152	nodoſum H.	Palæſtina.
Artedia	153	ſquamata H. R.	Hieroſolym.
Daucus	154	Viſnaga H. R. P.	Libano.
Ammi	155	majus H.	Hieroſolym.
Haſſelquiſtia	156	ægyptiaca H.	Ægypt. Arab.
Laſerpitium	157	latifolium H.	Tabor.
Liguſticum	158	Leviſticum P.	Palæſtina.
Cuminum	159	Cyminum H. *Cammon. Celſ.*	Ægypt.Palæſt.
Cicuta	160	viroſa H.	Ramæ.
Coriandrum	161	ſativum R.	Ægypto.
Scandix	162	Pecten ♀ H.	Palæſtina.
Smyrnium	163	perfoliatum H.	Palæſtina.
	164	ægyptiacum H.	Ægypt.Palæſt.
Anethum	165	graveolens H. *Anethon. Celſ.*	Ægypt.Palæſt.
Pimpinella	166	Saxifraga H.	Tabor.
	167	Aniſum H.	Ægypt.Pal.*ſat.*
Apium	168	graveolens H.	Palæſtina.

TRIGYNIA.

Rhus	169	Coriaria P.	Hieroſolym.
Tamarix	170	gallica H. P.	Hiericho.
	171	*orientalis Tour.* R. P.	Palæſtina.

PENTAGYNIA.

Statice	171 monopetala H.	Palæſtina.
	172 ſinuata H. P.	Hieroſolym.
	173 flava N. S. *El. Khadda Arab.*	Hieroſolym.
Linum	174 uſitatiſſimum H. *Bad. Celſ.*	Ægypto *ſat.*
	175 hirſutum H.	Hieroſolym.
	176 nodiflorum H.	Palæſtina.

VI. HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Narciſſus	177 Tazetta H. R. *Chabazzeleth Celſ.*	Palæſtina.
Pancratium	178 illyricum H. P.	Palæſtina.
Amaryllis	179 lutea H.	Hieroſolym.
Allium	180 ſativum H. *Schumim Celſ.*	Palæſtin. *ſat.*
	181 Porrum H. *Chatzir Celſ.*	Palæſtin. *ſat.*
	182 Cepa H. *Betzalim Celſ.*	Palæſtin. *ſat.*
	183 *aſcalonicum* *) H.	Palæſtina.
	184 ſubhirſutum H.	Palæſtina.
	185 veronenſe H.	M. Sion.
	186 pallens H.	Sion.
	187 paniculatum H.	Libano.
Lilium	188 candidum R. *Schoſchan Celſ.*	Joppe.
Tulipa	189 geſneriana R.	Libano.
Ornithogal.	190 umbellatum H. *Chirchonim.*	Palæſtina.
	arabicum	Ægypto, Arab.
Scilla	191 bifolia H.	Hieroſolym.
	192 amœna H.	Arabia.
Aſphodelus	193 luteus H.	Palæſt. Arab.
	194 ramoſus R.	Palæſtina.
Leontice	195 Leontopetalum H. R.	Palæſtina.
	196 Chryſogonum R.	Palæſtina.
Aſparagus	197 acutifolius H.	Hieroſolym.
	198 aphyllus H. R. P.	Palæſtina.
	199 *fol. gallii Buxb.* V: 37. P.	Bagadet.
Hyacinthus	200 orientalis H.	Palæſtina.
	201 comoſus H. R.	Palæſtina.
	202 botryoides H.	Palæſtina.
Juncus	203 effuſus H. *Achu C.*	Palæſtina.

Berbe-

---

183) Allium aſcalonicum *ſcapo nudo tereti, foliis ſubulatis, umbella globoſa, ſtaminibus tricuſpidatis.*

190) Ornithogalum *umbellatum* Anglis *Commonſtar of Betlehem* dictum Raj. angl. 3. p. 372.

Berberis	204 vulgaris R.	Libano.
Frankenia	205 hirſuta H.	Alexandria.
	206 pulverulenta H.	Hieroſolym.

DIGYNIA.

Velezia	207 rigida H.	Palæſtina.

TRIGYNIA.

Rumex	208 acutus H.	Palæſtina.
	209 roſeus H.	Palæſtina.
	210 bucephaloph. H.	Judææ.
	211 *Acetoſ. canapor. Lipp.* P.	Palæſtinæ.
Triglochin	212 paluſtre H.	Palæſtinæ.

POLYGYNIA.

Aliſma	213 Plantago aqu. *) H.	Ægypt. Palæſt.

VIII. OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Lawſonia	214 ſpinoſa H. R.	Cairi Palæſt.
Erica	215 *orientalis Tour.* H. P.	Palæſtinæ.
Daphne	216 *Thymel. fol. ol. villoſo Tour.* P.	Palæſtinæ.
	217 *Thymel. buxi fol. villoſ. Tour.* P.	Palæſtinæ.
Paſſerina	218 hirſuta H. R. *Maiutenan A.*	Libano.

TRIGYNIA.

Polygonum	219 aviculare H.	Palæſtina.

IX. ENNEANDRIA.

TRIGYNIA.

Rheum	220 Ribes R. P.	Libano.

X. DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Anagyris	221 fœtida H.	Bethlehemi.
Cercis	222 Siliquaſtrum H. R. P.	Libano.
Caſſia	223 Fiſtula H. *Hiarxambar A.*	Ægypto.
	224 Senna	Alexandriæ.
	225 Abſus H.	Ægypto *ſat.*
	226 planiſiliqua H.	Palæſtinæ.

213) Aliſma Plantago aqu. *foliis parvis teneris ab europæa differens.*

Guilandina	227 Moringa H. *Feſtuſc. Ban Arab.*	Sinai.
Ruta	228 graveol. *min.* H.R. *Peganon. C.*	Tabor.
Melia	229 Azederach H. *Eleah Arab.*	Judææ.
Zygophyll.	230 Fabago H,	Arabiæ.
Fagonia	231 cretica P. *Dardar. Celſ.*	Palæſtinæ.
	232 arabica S.	Arabiæ.
Arbutus	233 Unedo R.	Ramæ.
	234 Adrachne P.	Judææ.

DIGYNIA.

Saponaria	235 orientalis H.	Palæſtinæ.
	236 Vaccaria H.	Palæſtinæ.
Dianthus	237 Caryophyllus H.	Betlehemi.
	238 *Car. frutic. fl. lacin. Tourn.* P.	Palæſtinæ.

TRIGYNIA.

Silene	239 Behen H.	Hieroſolym.
	240 cretica H. P.	Palæſtinæ.
	241 Armeria H.	Arabia.
Arenaria	242 rubra: *marit.* H. R.	M. mortuum.

PENTAGYNIA.

Oxalis	243 corniculata H.	Ægypt. Palæſt.
Cotyledon	244 Umbilicus H. R.	Ramæ.
Sedum	245 reflexum H.	Palæſtinæ.
	246 libanoticum H.	Libano.

DECAGYNIA.

Phytolacca	247 aſiatica H.	Palæſtinæ.
Neurada	248 procumbens S.	Arabiæ.

XI. DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Styrax	249 officinale H. R. *Necoth. Celſ.*	Libano
Peganum	250 Harmala H. R.	Judææ, Arab.
Portulaca	251 oleracea	Palæſtinæ.
Lythrum	252 Salicaria H.	Hort. Salom.

TRIGYNIA.

Euphorbia	253 viminalis H. R. *Felfel Alp.*	Ægypto.
	254 Chamæſyce R.	Meſopotam.
	255 Peplus H.	Palæſtinæ.
	256 *Tithym. fl. criſt. Buxb.* 11:27. P.	Palæſtinæ.
	257 *Tithym. cret. charac. Tourn.* P.	Palæſtinæ.

Euphor-

Euphorbia	258 portlandica H.	Palæſtinæ.
	259 ſerrata H.	Hieroſolym.
Reſeda	260 ægyptiaca H.	Ægypto.
	261 lutea H.	Palæſtina.

PENTAGYNIA.

Glinus	262 lotoides H. R.	Palæſt.Euphr.

XII. ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Myrtus	263 communis H. *Hadas Celſ.*	Tabor, Hier.
Punica	264 Granatum H.R. *Rimmon Celſ.*	Bethlehemi.
Amygdalus	265 communis R. *Luz Celſ.*	Hieroſolym.
	Perſica H. R.	Jaffæ.

DIGYNIA.

Cratægus	266 Oxyacantha P.	Palæſtinæ.
	Azarolus H. P.	Palæſtinæ.

TRIGYNIA.

Sorbus	267 aucuparia H.	Libano.

PENTAGYNIA.

Pyrus	268 communis H.	Libano.
	269 Malus H.	Libano.
	270 Cydonia R. *Tappuach Celſ.*	Libano.
Meſembr.	271 nodiflorum *Kali 2 Alp.*	Palæſt.Ægypt.

POLYGYNIA.

Roſa	272 alba H.	Palæſtina.
	273 centifolia H. *Barkanim Celſ.*	Palæſtina.
	274 lutea H. *Uard Arab.*	Palæſtina.
	275 ſempervirens H.	Palæſtina.
Rubus	276 fruticoſus H. *Seneh. Celſ.*	Hieroſolym.
	277 *creticus Tourn.* P.	Palæſtina.
Potentilla	278 ſupina H.	Palæſtina.

XIII. POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Capparis	279 ſpinoſa H.	Hieroſolym.
	280 *arabica* S.	Sinai.
Chelidon.	281 Glaucium P.	Palæſtinæ.
Papaver	282 Rhœas H.	Palæſtinæ.

Nymphæa	283 Lotus H.	*Nenuphar Alp.*	Ægypti.
Corchorus	284 olitorius H. R.	*Melochia Alp.*	Ægypt. Palæſt.
Mimoſa	285 nilotica H. R.	*Schitta Celſ.*	Pal. Meſ. Æg.
	286 Senegal		Ægypto.
	287 farneſiana		Ægypt. Palæſt.
	288 Lebbek		Ægypto *ſat.*
Ciſtus	289 creticus H. P.	*Loth. Celſ.*	Palæſtina.
	290 incana P.		Palæſtina.
	291 arabicus H.		Arabiæ.
	DIGYNIA.		
Calligonum	292 Polygonoides P.		Palæſtinæ.
	TRIGYNIA.		
Delphinium	293 peregrinum H.		Hieroſolym.
	PENTAGYNIA.		
Reaumuria	294 vermiculata H.		Alexand. Hier.
Nigella	295 ſativa	*Kazach. Celſ.*	Ægypto.
	damaſcena H. P.		Palæſtinæ.
	POLYGYNIA.		
Anemone	296 coronaria H.		Palæſtinæ.
Clematis	297 orientalis H. P.		Palæſtinæ.
	298 *papp. breviſſ. Tour.* P.		Palæſtinæ.
Ranunculus	299 orientalis H.		Palæſtinæ.
	300 ſceleratus H.		Palæſtinæ.
	301 *or. paluſtr. Tour.* H. *)		Judæa.
Helleborus	302 niger P.		Palæſtina.
	303 fœtidus H.		Palæſtina.

XIV. DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMA.

Teucrium	304 creticum H.	Palæſtina.
	305 Scordium *minus* H.	Bethlehem.
	306 Chamædrys H.	Hieroſolym.
	307 Chamæpitys H.	Palæſtinæ.
	308 Polium luteum R.	Libano.
	309 - - album H. R. P.	Hieroſolym.
	310 - - gnaphalodes P.	Palæſtinæ.
	311 - - *ſmyrnæum Tourn.* P.	Palæſtinæ.
Satureja	312 capitata H. R.	Bethleh. Jopp.
	313 Maſtichina R.	M. Olivar.

Thym-

301) RANUNCULUS orientalis paluſtris, apii folio, caule ſubhirſuto, *Tournef. cor. 20. videtur ſola varietas antecedentis.*

Thymbra	314 juliana H.	Palæſt. Arab.
	315 ſpicata H. R.	Palæſtinæ.
Nepeta	316 pannonica H.	Palæſtina.
Mentha	317 ſpicat. *longif.* H. *Hedyoſm. Celſ.*	Palæſtina.
Betonica	318 officinalis H.	Sion.
Sideritis	319 montana H.	Palæſtina.
	320 *Tragoriganum 2 Cluſ.* R.	Libano.
	321 lanata H. *)	Palæſtinæ.
Lamium	322 album H.	Hieroſolym.
	323 purpureum H.	Palæſtinæ.
Stachys	324 ſpinoſa P.	Palæſtina.
Marrubium	325 peregrinum R.	Libano.
Moluccella	326 ſpinoſa H.	Palæſtina.
Origanum	327 creticum R.	M. Olivar.
	328 *Maru* H.	Palæſtinæ.
	329 ægyptiacum H.	Ægypto.
	330 indicum Vesl. R.	Ægypto.
	331 Majorana H.	Ægypt. Palæſt.
Meliſſa	332 officinalis	Hortis.
Phlomis	333 fruticoſa	Palæſtina.
	334 Herba venti	Judææ.
Ocymum	335 Baſilicum	Judææ.
Praſium	336 majus	Palæſtinæ.

ANGIOSPERMIA.

Bartſia	337 Trixago H.	Hieroſolym.
Scrophularia	338 ſambucifolia H.	Judæa.
Antirrhin.	339 chalepenſe H.	Arabiæ.
Orobanche	340 lævis H.	Judæa.
Seſamum	341 orientale H. R. *Semſem Alp.*	Ægypt. Judæa.
Vitex	342 Agnus H. P.	Palæſtinæ.
Acanthus	343 dioſcoridis R.	Libano.

XV. TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Anaſtatica	344 hierichuntica R.	Sin. Hiericho.
Lepidium	345 latifolium H.	Hortis.
	346 perfoliatum R.	Alexandriæ.
	347 chalepenſe H.	Palæſtina.
Cochlearia	348 Draba H.	Palæſtina.
Thlaſpi	349 Burſa paſt. H. P.	Hieroſolym.

Iberis

321) SIDERITIS *lanata* foliis tomentoſis, calycibus inermibus, verticillis lanatis.

Iberis	350 arabica H.	Arabia.
Alyſſum	351 *græc. fruteſc. Tour.* P.	Palæſtina.
	352 Alyſſoides H.	Palæſtina.
	353 campeſtre H. P.	Palæſtina.
	354 ſaxatile H.	Palæſtina.
	355 clypeatum R. P.	Liban. Palæſt.
Biſcutella	356 didyma H.	Sion.

SILIQUOSA.

Siſymbrium	357 Naſt. ▽ H. R. *Pernou-mush. arab.*	Bethlehem.
	358 *murale Barr.* 1016. H.	Palæſtina.
	359 Irio H.	Palæſtina.
Cheiranthus	360 eryſimoides H.	Palæſtina.
Braſſica	361 Erucaſtrum H.	Arabia.
	362 oleracea H.	Hortis.
Sinapis	363 erucoides H.	Judæa.
	364 hiſpanica H.	Palæſtina.
Bunias	365 Cakile H.	M. mortuum.
Iſatis	366 luſitanica H. P.	Palæſtina.
	367 ægyptiaca H.	Ægypto.
	368 *lepidii fol. Tour.* P.	Palæſtina.
Crambe	369 maritima H.	M. mortuum.
	370 hiſpanica H.	Judæa.
Cleome	371 pentaphylla H.	Palæſt. Ægyp.
	372 arabica H.	Palæſtina.

XVI. MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium	373 rotundifolium H.	Palæſtinæ.
	374 columbinum H.	Palæſtinæ.

POLYANDRIA.

Sida	375 aſiatica P.	Judæa.
Alcea	376 ficifolia H. P.	Palæſtina.
Lavatera	377 thuringiaca H.	Palæſtina.
Hibiſcus	378 eſculentus H. R. *Trionos Rauw.*	Palæſtin. *ſat.*
Goſſypium	379 herbaceum R. P.	Palæſtin. *agr.*
Adanſonia	380 digitata H. *Baobab Alp.*	Ægypti *cult.*

XVII. DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria	381 capreolata H.	Bethlehemi.

DECAN-

DECANDRIA.

Spartium	382 junceum R.	*Rotem Celſ.*	Joppe, Ramæ.
	383 monoſpermum H. R.		Palæſtina.
	384 arenoſum H.		Arabia, Judæa.
	385 ſpinoſum H. R.		Libano.
Æſchynom.	386 Sesban H.	*Sesban Alp.*	Ægypto.
Galega	387 officinalis H. P.		Ephrat.
Ononis	388 Natrix H. P.		Palæſtina.
	389 viſcoſa H. P.		Palæſtina.
	390 minutiſſima H. P.		Palæſtina.
Anthyllis	391 hermanniæ H.		Libano.
Lupinus	392 varius H.		Palæſtina.
	393 anguſtifolius H.		Palæſtina.
	394 hirſutus H.		Arabia.
Colutea	395 arboreſcens P.		Palæſtina.
Dolichos	395 Lablab H.	*Lablab. Alp.*	Ægypt. Palæſt.
Lathyrus	397 *arabicus Shaw* 359.		Palæſt. Arabia.
	398 ſativus H.		Palæſtina.
	399 amphicarpos H.		Judæa.
	400 biflorus H.		Judæa.
	401 *Clymen fl. maxim. Tourn.* P.		Palæſtina.
Vicia	402 Faba	*Pol. Celſ.*	Ægypto.
	403 hybrida H.		Palæſtina.
	404 *Niſſolia anguſtif. Tourn.* H. P.		Palæſtina.
Ervum	405 Lens H. R.	*Adaſchim Celſ.*	Judæa.
Cicer	406 arietinum H.	*Kali*	Bethlehem.
Cytiſus	407 hirſutus P.		Palæſtina.
Scorpiurus	408 ſulcata H.		Judæa.
Hedyſarum	409 Alhagi H. R.		Bagadet, Arab.
	410 coronarium H. S.	*Sellah Arab.*	Judæa, Arabia.
	411 caput galli H.		Palæſtina.
Abrus	412 precatorius H.	*Abrus Alp.*	Ægypto.
Aſtragalus	413 chriſtianus H.		Bethlehemi.
	414 ſyriacus H.		Palæſtina.
	415 capitatus H.		Palæſtina.
	416 Tragacantha H. P.		Libano.
Pſoralia	417 bituminoſ. anguſt. P.		Palæſtina.
	418 — — latifol. H.		Hieroſolym.
Trifolium	419 Melilot. *ind.* H.		Palæſtina.
	420 alexandrinum H.		Ægpt. Palæſt.
	421 ſtellatum H.		Palæſtina.
	422 anguſtifolium H.		Judæa, Arabia.
	423 incarnatum H.		Palæſtina.

Triſo-

Trifolium	424 globoſum H.	Sion.
	425 procumbens H.	Palæſtina.
	426 tomentoſum H.	Sion.
	427 reſupinatum H.	Sion.
	428 uniflorum H. P.	Judæa, Arabia.
Lotus	429 anguſtiſſimus H.	Palæſtina.
	430 *græca Tour.* P.	Palæſtina.
	431 *hæmorrhoidal. Tourn.* P.	Palæſtina.
Trigonella	432 monſpeliaca H.	Judæa.
	434 ſpinoſa H.	Arabia. Palæſt.
	435 hamoſa H.	Palæſtina.
Medicago	436 radiata H.	Palæſtina.
	437 circinata H.	Palæſtina.
	438 polymorph. ech. H.	Ægypt. Judæa.

XVIII. POLYADELPHIA.

ICOSANDRIA.

Citrus	439 Medica H. R.	Hort. Salom.
	440 Aurantium H. R.	Hort. Salom.

POLYANDRIA.

Hypericum	441 hircinum P.	Palæſtina.
	442 hirſutum H.	Arab. Palæſt.
	443 repens H.	Judæa.
	444 Coris H. R. P.	Palæſtina.

XIX. SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Tragopogon	445 hybridum H.	Judæa.
	446 aſperum H.	Hieroſolym.
	447 Picroides H.	Palæſtina.
Scorzonera	448 hiſpanica H.	Palæſtina.
	449 Veslingii	Ægypto.
Picris	450 hieracioides H.	Judæa.
Sonchus	451 oleraceus H.	Palæſt. Ægypt.
Chondrilla	452 juncea H.	Palæſt. Ægypt.
Lactuca	453 Seriola H.	Hieroſolym.
Leontodon	454 lanatum H.	Palæſt. Arab.
Hieracium	455 ſanctum H.	Judæa.
Crepis	456 veſicaria H.	Hieroſolym.
Scolymus	457 maculatus H.	Judæa.

Cicho-

452 *lecta in Pyramid. Aegypti, ubi numquam pluit.*

Cichorium	458	Endivia H.	Palæſtina.
	459	ſpinoſum H.	Palæſt. Ægypt.
Gundelia	460	Tournefortii H.	Arabia.
Echinops	461	Ritro H. R.	Hieroſolym.
	462	corymbiferus R.	Libano.
Serratula	463	babylonica H. R.	Hieroſolym.
Carduus	464	ſyriacus H.	Arabia.
	465	mollis H.	Palæſtina.
Cnicus	466	benedictus H.	Ægypto.
Cynara	467	Carduncculus H.	Ramæ.
Carthamus	468	tinctorius H.	Ægypt. Palæſt.
	469	lanatus H.	Hieroſolym.
	470	*caule niveo* H.	Judæa.
Bidens	471	tripartita R.	Ephrat.

POLYGAMIA SUPERFLUA.

Artemiſia	472	nilotica H.	Ægypt. Pal.
	473	*judaica* H. *Laanach Celſ.*	Judæa, Bethl.
	474	fruticoſa H.	Judæa.
Gnaphalium	476	ſanguineum H. R. P.	Hieroſ. Liban.
	477	*glutinoſum Tourn.* P.	Palæſtina.
	478	*candidiſſ. Gron.* R.	Palæſtina.
	479	Stœchas H. R.	Hieroſolym.
	480	uliginoſum H.	Palæſtina.
	481	ſaxatile H. P.	Palæſtina.
Xeranthem.	482	annuum R.	Arabia.
Baccharis	483	dioſcoridis H.	Palæſtina.
Erigeron	484	ſiculum H.	Judæa.
Senecio	485	ægyptius H.	Ægypt. Palæſt.
	486	triflorus H.	Ægypt. Palæſt.
	487	glaucus H.	Ægypt. Palæſt.
Inula	488	*Aſter. conyz. fol. fl. max.* P.	Palæſtina.
Doronicum	489	Bellidiaſtrum H.	Arabia.
Solidago	490	Virgaurea H.	Palæſtina.
Bellis	491	annua H.	Palæſtina.
Chryſanth.	492	coronarium H.	Palæſtina.
Matricaria	493	Chamomilla H.	Palæſtina.
	494	cretica P.	Judæa.
Anthemis		peregrina H.	Ægypto.
Achillea	496	ægyptiaca H.	Ægypt. Arab.
	497	bipinnata P.	Judæa.
	498	Santolina H.	Palæſtina.
Bupthalmum	499	ſpinoſum H. P.	Hieroſolym.

POLY-

POLYGAMIA FRUSTRANEA.

Centaurea	500 erucifolia H.	Ægypto.
	501 calcitrapoides H. R.	Hiericho.
	502 Veratum H.	Hiericho.
	503 pumilio H.	Judæa.
	504 Crocodilium H.	Judæa.
	505 moſchata H.	*Hortis.*
	506 Behen R.	Libano.
	507 galactites H.	Palæſtina.
	508 Crupina H.	Arabia.
	509 *Jacea maxim.* A.	Hieroſolym.

POLYGAMIA NECESSARIA.

Calendula	510 officinalis A.	Hieroſolym.

MONOGAMIA.

Viola	511 odorata H. *Neps Arab.*	Ægypt. Palæſt.

XX. GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis	512 *ſancta* H. *)	Palæſtina.

HEXANDRIA.

Piſtia	513 Stratiotes A. *Hai-alemmaovi.* A.	Ægypto.
Ariſtolochia	514 maurorum R.	Halepi.

POLYANDRIA.

Arum	515 *byzantin. Cluſ.* P.	Palæſtina.
	516 *ovidue* R.	Palæſtina.
	517 Colocaſia H. R. *Culcas Alp.*	Ægypto Palæſt. *rarius.*
	518 Ariſarum H.	Palæſtina.
	519 tenuifolium R.	Palæſtina.
	520 Dracunculus P.	Palæſtina.
	521 triphyllum H. **)	Palæſtina.
Calla	522 *Carſami* Y. R.	Palæſtina.

XXI. MONOECIA.

TRIANDRIA.

Zea	523 Mays H.	Palæſtin. *ſata.*
Carex	524 acuta, *maxim.* H.	Ægypto, Pal.

TETRAN-

512) ORCHIS ſancta, *radix defuit in ſpeciminibus.*
521) ARUM triphyllum *ſecundum folia, ſed flos nobis deeſt & locus differt.*

TETRANDRIA.

Betula	525 Alnus *fol. obl.* H.		Ægypto.
Buxus	526 *oleæ folio* P.	*Teaſſehar Celſ.*	Palæſtina.
Morus	527 alba R.	*Sycaminos Celſ.*	Palæſtina.
Urtica	528 dioica *max.* H.	*Sirpad. Celſ.*	Ægypt. Palæſt.
	529 romana H.	*Kimſchon Celſ.*	Hieroſolym.

POLYANDRIA.

Poterium	530 ſpinoſum H.		Libano.
	531 Sanguiſorba H.		Palæſtina.
Quercus	532 *glande recondita* P.		Palæſtina.
	533 *cupula crinita* P.	*Allon Celſ.*	Palæſtina.
	534 gramuntia P.		Palæſtina.
	535 *Ilex aquifolia* P.		Palæſtina.
	536 coccifera R.		Palæſtina.
Juglans	537 regia H.		Hieroſolym.
Platanus	538 orientalis H. R. P.	*Armon Celſ.*	Palæſtina.

MONADELPHIA.

Pinus	529 ſylveſtris R.	*Æres. Scherbin. C.*	Libano.
	540 Cedrus H. R.	*Beroſch. Celſ.*	Libano.
Thuja	541 aphylla H.		Palæſtina.
Cupreſſus	542 ſempervirens H.	*Gopher Celſ.*	Tyri.
Ricinus	543 communis H.	*Kikajon Celſ.*	Tyro.

SYNGENESIA.

Momordica	544 Balſamina H.		Ægypt. Palæſt.
	545 Luffa H.	*Luffa Veſl.*	Ægypto.
	546 Elaterium R.		Ægypto.
Cucurbita	547 Citrullus H.	*Abbatichim*	Rama.
Cucumis	548 Melo H.		Palæſtina.
	549 Chate H.	*Chate Alp.*	Ægypto.
	550 flexuoſus H.		Ægypt. Palæſt.
	551 Dudaim H.		Ægypto, Hier.
	552 Colocynthis H.	*Henſal Celſ.*	Euphrat.
	553 prophetarum H.	*Pekaim Celſ.*	Palæſt. Arab.
Bryonia	554 cordifolia H.		Palæſtina.

XXII. DIOECIA.

DIANDRIA.

Salix	555 ægyptiaca H.	Ægypt. Tyro.
	556 babylonica R.	Palæſtina.

TRIANDRIA.

Oſyris	557 alba H. R.	Libano.

TETRANDRIA.

Viſcum	558 album P.		Palæſtina.

PENTANDRIA.

Piſtacia	559 vera R.	*Tzeri Celſ.*	Meſopotam.
	560 Terebinthus H.R.P.	*Elah Celſ.*	M. Olivar.
	561 Lentiſcus R. P.		Joppe.
	562 *Balſamus*	*Balaſſan Alp.*	Ægypto *ſat.*
Ceratonia	563 Siliqua H.R.P.	*Keratonia Celſ.*	M. oliv. Ram.
Cannabis	564 ſativa H.		Palæſt. Ægypt.

HEXANDRIA.

Dioſcorea	565 ſativa H.	*Arunis Græcis*	Pal. Æg. *ſat.*
Smilax	566 aſpera R.		Ramæ, Joppe.
	567 excelſa P.		Palæſtina.

ENNEANDRIA.

Mercurialis	568 annua H.		Tyri.

MONADELPHIA.

Juniperus	569 phœnicea P.	*Ar. Celſ.*	Palæſtina.
	570 *Sabina fol. aculeat.* P.		Palæſtina.
	571 *Kedros lign. odoratiſſ.* P.		Palæſtina.
Ephedra	572 diſtachya H.		Sion.

SYNGENESIA.

Ruſcus	573 Hypophyllum H.		Alexand. Pal.

XXIII. POLYGAMIA.

MONOECIA.

Muſa	574 paradiſiaca H.		Palæſt. Ægypt.
Andropogon	575 Nardus R.	*Nard. Celſ.*	M. Olivar.
	576 Schœnanthus H. R.		Rackæ.
Holcus	577 Sorghum H.		Hieroſ. *ſatus.*
Ægilops	578 ovata H.		Palæſtina.
Valantia	579 muralis H.		Hieroſolym.
	580 cucullata H.		Palæſtina.
	581 articulata H.		Palæſtina.
Parietaria	581 officinalis H.		Jaffæ.
	582 judaica H. *)		Palæſtina.
	583 luſitanica H.		Palæſtina.
Atriplex	584 maritima H.	*Malluah Celſ.*	M. rubrum.
	585 græca P.		Palæſtina.
Acer	586 *fruteſc. fol. argent.* P.		Palæſtina.
	587 monſpeſſulan. H. P.		Palæſtina.

POLY-

*) Parietaria Judaica *accedit ad* Parietariam officinalem, *ſed differt caule glabro, petiolis brevioribus, florum acervis ad ramos, vix vero ulli ad caulem.*

POLYOECIA.

Ficus	588 Carica H. R. P.	*Tenah Celſ.*	Bethlehemi.
	589 Sycomorus H.	*SchikmimCelſ.*	Ægypto.

XXIV. CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Oſmunda	590 Lunaria P.		Palæſtina.
Aſplenium	591 Ceterach. R.		Libano.
Adiantum	592 Capillus ♀ H.		Bethlehemi.

MUSCI.

Bryum	593 truncatul. H.	*HyſſopusSalom.*	Hier. Bethleh.
Mnium	594 hygrometricum H.		Palæſtina.

ALGÆ.

Lichen	595 *judaicus* H.		Hiericho.
Fucus	596 barbatus H.		Mar. rubrum.
	597 fœniculaceus H.		Mar. rubrum.
Ulva	598 compreſſa H.		Mar. rubrum.

XXV. APPENDIX.

Phœnix	599 dactylifera	*Tamar Celſ.*	Palæſt. M. oliv.
Ximenia	600 ægyptiaca H.	*Agihalid Alp.* *Myr. Chebulus Veſl.*	Ægypto.
Chamærops	601 humilis H.	*Rotem.*	Arabia.

LXX.

FLORA MONSPELIENSIS

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propoſita a

THEOPH. ERDM. NATHHORST

Germano Sileſienſi.

Upſaliæ 1756. *Junio* 15.

Dici hand facile poteſt, quantum laboris inſumſerint Botanici in varii generis plantas conquirendas, queis naturæ opifex terrarum orbem inſtruxit, nulla enim ora eſt, tam longe diſſita, vel tanta horrens barbarie, quin eo penetraverint Floræ Myſtæ.

Europam præcipue adeo luſtravit & excuſſit horum virorum induſtria, ut vix ullus ſuperſit angulus, unde nova ſperari poſſit meſſis; hinc eſt, quod adeo ſit grandis copia illorum librorum, qui FLORÆ ſunt dicati; ut ſi illorum tantum numerum percenſere vellemus, qui diverſarum provinciarum Plantas ſibi examinandas ſumſerint, mediocris certe magnitudinis volumen conficeretur. Uſum ex hiſce libris

libris primum decerpere poſſunt illi, qui cujuslibet regionis vegetabilia ſibi perſpecta reddere, &, ubi libuerit, reperire cupiunt; ſed palmaria tamen illinc ſperanda utilitas eſt, diverſarum regionum plantas inter ſe conferre, & inde concludere, quas quælibet provincia gignat & quas ferre recuſet.

Id ut obtineatur, e re omnino erit, ut ſingulæ Floræ una eademque methodo condantur, habita ratione Claſſium, Generum, Specierum, & Nominum, ut primo obtuitu conſerri inter ſe & dignoſci queant; fiet autem id via breviſſima, ſi Plantas in ſuas claſſes conjecturus reſpexerit NOMINA TRIVIALIA, in Speciebus Plantarum ipſis adſignata, definita, ſuisque munita Synonymis.

Quod primum hujus rei tentavit Dn. Grufberg de Plantis Britannicis in Flora Anglica, adeo ſe omnibus & brevitate, & perſpicuitate, commendavit, ut non paucos ego audiverim haud inferioris ſubſellii Botanicos, qui optaverint, ut ejusdem ordinis opera ſuper reliquis Europæ partibus conficerentur. Quare etiam me primum molientem Academicum ſpecimen, ſubiit cogitatio, rem haud ingratam me facturum eſſe, ſi eadem ratione Flores circa Monspelium creſcentes, Lectorum oculis ſiſterem. Montempeſſulanum loquor, numeroſo pretioſiſſimarum Plantarum agmine adeo præ reliquis Europæ tractibus diſtinctum, ut Europæ Hortus a Botanicis haud immerito nuncupari ſoleat, cum vix ullum inveniatur adeo arctum terræ ſpatium, quod tantam gignat & alat diverſarum ſpecierum copiam. Et quidem ob haſce divitias jam pridem innotuit hic locus, quondam Celebratiſſimi Profeſſoris GUILIELMI RONDELETII fama, qui licet ipſe nullum ediderit botanicum opus, ſic tamen fovit & nutriit permulta excellentiſſima ingenia, ut dein, in-

ſtar fulgentiſſimorum luminum, totum colluſtraverint Botanicum orbem: LOBELIUM loquor, RAUVOLFIUM, GHINIUM, CLUSIUM, J. BAUHINUM, DALECHAMPIUM &c. qui omnes Plantas circa Monſpelium creſcentes legerunt, deſcripſerunt, orbique exhibuerunt; & cum Academia Monspeſſulana omni ævo fulſerit excellentiſſimis Medicis, atque adeo præſtantiſſima fuerit, & tantum non unica Medicorum olim ſchola, factum eſt, ut facile omnes Machaoniæ artis ſtudioſi, ad hoc Æſculapii templum quondam ſe receperint, eam inde deportaturi ſcientiam, qua in ſua quisque patria adflictis mortalibus ſuccurrerent. Quid, quod horum magni nominis Botanicorum laboribus & obſervationibus excitati, rariſſimas ex hoc viridario decerptas late per totam diſperſerunt Europam, quo factum eſt, ut fama hujus Paradiſi adeo omnes pervolitaverit oras, ut vix ullus Æſculapii filius ſuo prius diſcendi deſiderio ſatisfacere potuerit, quam Montem peſſulanum, ejusque alumnas plantas, ſuis uſurpaverit oculis. Quod adeo frequenter huc volitaverint, & rariſſimas plantas collegerint, id effecit ut quibusdam forte ſpeciebus adeo ſit hic locus dudum exhauſtus & nudatus, ut in medio ejus viridario jam fruſtra quærentur variæ Plantæ, quæ quondam ibi obſervatæ erant, ut *Clematis recta* aliæque.

MONSPELIUM ſitum eſt in Languedociæ meridionali parte ſub 43 gr. 32 minut. latit. ſeptentr. quamare Mediterraneum deſinit dividere Hiſpaniam & Italiam, adeo ut Plantæ ſub climate *boreali* natæ, e ſeptentrionali parte, a *meridionali* vero ex Hiſpania, & ab *orientali* ex Italia huc convolent. Itaque in hunc locum, velut in centrum & commune Theatrum Floræ, confluunt Plantæ ex Gallia, Hiſpania, Luſitania & Italia. Nec ſine jucunda quadam admiratione ex BURSERI herbario colligere eſt, plu-

rimas

rimas ſuas plantas communes habere Florentiam cum Monſpelio & vice verſa.

Præcipue tamen debet Flora Monſpelienſis ſuas divitias, ſitui ſuo & variis ſoli ingeniis, quæ omnia forte alio in loco ſimul deſideraveris. Hæc enim regio noſtra 1) non procul diſtat a *Mari*. 2) *Fluviis* præterlabentibus inſtruitur. 3) *Collibus* ornata e. g. Caſtro novo & altis *Montibus* e. g. Monte Lupi, le Taval. 4) *Alpinis* locis munitur, quæ ob celſitudinem ſuam nudos oſtendunt vertices, e. g. Hortus Dei. 5) Amœna eſt *Lucis* e. g. Gramontio & 6) Frequens *Silviſ.* e. g. Valena &c.

α. CASTRUM NOVUM (*Caſtelnau*) ¼ Leuca Monſpelio verſus ſeptentrionem, conſtans collibus aridis, quos amnis *Lelez* præterfluit.

β. MONS CETUS (*Cette*) 4 Leucis Monſpelio verſus meridiem, via Toloſana, in cujus planitie hodie oppidum & portus *Cete* ſ. Sette.

γ. GIGNAC oppidum 5 Leucis Monſpelio, contiguum Silvæ Valenæ.

δ. VALENA Silva (*Bois de Valene*), 2 Leucis Monſpelio verſus ſeptentrionem, juxta vias Montis Calcaris, conſtans ſilva cædua latiſſime expanſa, unde lignum focarium Monſpelium adportatur.

ε. CALCARIS MONS (*Eſperou*) 12 Leucis Monſpelio, verſus ſeptentrionem, ad cujus pedem eſt urbs *Vigan* diœceſeos Aleſienſis.

ξ. LUPI MONS eſt in via qua itur ad montem Eſperou, 4 leucis diſtans Monſpelio, juxta iter ad m. calcaris.

η. LA SERANE, Mons alpinus juxta Gangen

 7 Leu-

7 Leucis Monſpelio, ultra montem Lupi, ſed citra m. calcaris, in eadem directione.

ϑ. HORTUS DEI (*l'hort Dieu*) 14 Leucis Monſpelio, conſtans valle ſubrotunda, in excelſiſſimo loco Montis Calcaris, quam ſine labore & periculo nullus adit, hodie pauciſſimis plantis rarioribus ornatur.

ι. GRAMONTIUM (*Gramont*) 12 leucis Monſpelio verſus orientem, conſtans *Quercubus cocciferis;* Locus mirabili plantarum varietate jucundus.*)

κ. ALLESIA (*Alais*) undecim Leucis Monſpelio diſſita, urbs epiſcopalis ad pedes mont. gebennenſium.

MARE diſtat Monſpelio $1\frac{1}{2}$ Leuca.

Hæc loca tam varia Silvis & Lucis, Collibus & Montibus, Campis & Vineis ac Olivetis, Fluviis & Maribus, cum diverſis adjacentibus terris, non poſſunt non ad tam mite ſolum quaſi invitare plurimas plantas: huc accedit ipſe loci ſitus, qui efficit, ut Æſtas ſit duobus menſibus longior quam Upſaliæ, quemadmodum colligere eſt ex obſervationibus, quas ſuper vernatione arborum fecit Illuſtris *Sauvageſius*, collatis cum illis quas ſuper eadem reinſtituit eodem anno 1755. N. D. Præſes. Hinc ipſe vidi omnes illas arbores, quas Monſpelium communes habet cum Upſalia, illic 30 diebus prius quam heic *a)* ſua explicuiſſe folia, quemadmodum etiam credere

---

*) *Gramuntium* ex Africa redux, D. Hebenſtreit videns dixit ſe nullibi gentium vidiſſe tantam varietatem plantarum, in tam exiguo loco.

a) 1755. *Floruit Lonicera* Caprifolium *Monſpelii Maji 18, Upſaliæ Junii 17.*

Vernabant Acer platanoides *& Evonymus* europæus *Monſpelii Aprilis 18, Upſaliæ Maji 15.*

credere fas eſt, utriusque hujus climatis autumnum eandem inter ſe rationem habere. Hinc conficitur æſtas Montispeſſulani 2 menſibus longior quam Upſaliæ, quæ facit ut complures Plantæ ſuum illic ſtadium abſolvere poſſint, quæ antequam maturuere, heic occidunt.

Notitiam quidem divitiarum tam amœnæ regiouis acceptam referre debemus induſtriæ multorum Botanicorum, qui rariſſimas plantas in hoc loco primum detexerunt, ut LOBELIO, PENA, CLUSIO, J. BAUHINO, BURSERO, CHERLERO, aliisque; & recentiori ævo TOURNEFORTIO, RAJO, NISSOLIO, aliisque: ſed duo imprimis in hæc palæſtra deſudarunt, ut plantas omnes Monſpelii creſcentes determinarent, recenſerent, & orbi erudito ſiſterent, MAGNOLIUS ſcilicet & SAUVAGESIUS.

MAGNOL (*Petrus*) *Profeſſor Medicinæ & Horti Monſpelienſis Præfectus*, BOTANICO MONSPELIENSI *Monſp.* 1688. 8:*vo* edidit Floram Monſpelienſem, ut illa ætate, accurate ſatis & erudite contextam, in qua recenſet plantas, earum loca natalia & ſynonyma, deſumta præcipue e Bauhinis, Lobelio, Dalechampio, Cluſio &c. & numeratur merito hodie hoc opus inter perfectiſſimas Floras.

SAUVAGESIUS (*Franciſcus*), *Conſiliarius Regius, Medicinæ Profeſſor Monſpelienſis ab anno* 1753, *Soc. Reg. Monſp. Upſal. & Stockholm. Londin. Berolinenſis & Florentinæ Sodalis:* in METHODO FOLIORUM. *Hagæ* 1755. 8:*vo*, exquiſitam admodum & accuratam dedit Floram Monſpelienſem, ibique ſigno (·) notavit eas omnes Plantas, quæ circa Monſpeſſulanum ſponte ſurgunt. Hic altæ eruditionis Vir, quem noſtri ævi alterum Boerhaavium merito

rito dixeris, qui in Phyſicis ſummus, in Pathologicis omnium Princeps, ænigmata a variis Scientiarum Academiis propoſita extricavit, quibus extricandis non niſi Sauvageſianum ingenium par fuiſſet; ille reſcuſcitavit Monſpelii diu ſepultam Botanicen, & hujus opera obſcuras etiamnum auſtrales plantas fore dilucidatas, dubitare non licet. Non ſine admiratione inſpexi complures ejus literas ad N. Dn. Præſidem datas, quæ omnes refertiſſimæ ſunt maxime curioſis obſervationibus Botanicis, & in quibus etiam percenſuit plures Plantas, quas circa Monſpelium collegit, poſtquam opus ſuum vulgaverat, quasque adeo huic noſtræ opellæ inſeremus.

Perluſtratis horum duorum virorum operibus, eo conſilio ut inde determinarem plantas, earumque nomina trivialia, non nulla occurrerunt in Magnolii Botanico, quæ non adeo extricare licuit, quæque ideo ad calcem hujus operis adponam, ea ſpe fretus, ut indefeſſus SAUVAGESIUS brevi ea inveſtiget & accuratius definiat, quam ſuo ævo facere potuit Magnolius.

Conferendo hanc meam Floram Monſpelienſem cum Flora Suecana; obſervavi, tertiam circiter Plantarum Partem communem habere Monſpelium cum Suecia, easque, ſi ad ſtationes plantarum exigantur, eſſe vel *Aquaticas*, vel *Nemoroſas* vel denique *Ruderales*. Reliquæ, quæ ſponte illic creſcunt, ſunt quoad maximam partem tales, quæ Boreales noſtros hortos ornant, uti *Pæonia*, *Narciſſi*, *Tulipa*, *Leucojum*, *Gladiolus*, *Ornithogala*, *Roſmarinus*, *Thymus*, *Lavandula*, *Stœchas*, *Satureja*, *Salvia*, *Meliſſa*, *Ruta*, *Pulegium*. Sed nec illæ deſunt, quæ, cum noſtri cœli frigora pati non poſſint, imminente bruma ſeſe in hibernacula noſtra abdere coguntur: *Pi-*

ſtacia

ſtacia Lentiſcus, *Terebinthus*, *Punica*, *Viburnum Tinus*, *Alaternus*, *Zizyphus*, *Paliurus*, *Phillyrea*, *Ficus*, *Olea*, *Rhus*, *Cercis*, *Smilax*, *Santolina*. ALPINÆ etiam plantæ variæ altiſſimos Monſpelii montes inhabitare non recuſant: *Cucubalus acaulis*, *Saxifraga Cotyledon*, *rotundifolia*, *cæſpitoſa*, *aizoides*, *Cochlearia ſaxatilis*, *Arabis alpina*, *Solidago alpina* &c.

Specierum numero *Vaſtiſſima Genera* quædam in hoc loco exercitum exſtruxerunt, ut *Ciſti*, *Euphorbiæ*, *Antirrhina*, *Centaureæ*, *Trifolia*, *Coronillæ*, *Cytiſi*, *Geniſtæ*.

Propriæ huic loco plurimæ hic ſunt plantæ, vel certæ hic primum lectæ & obſervatæ, quæ in aliis regionibus rariſſimæ habentur, unde etiam ſua nomina trivialia a loco *Monſpelienſi* mutuati ſunt; ut *Acer*, *Camphoroſma*, *Dianthus*, *Aphyllanthes*, *Coris*, *Alopecurus*, *Polygala*, *Ranunculus*, *Crucianella*.

Rariſſimæ audiunt etiam plurimæ plantæ hic vulgares, *Oſyris*, *Cneorum*, *Coriaria myrtifolia*, *Daphne Gnidium*, *Globularia Alypum*, *Centaurea coniſera*, *Iberis pinnata*, *Creſſa cretica*, *Lepidium procumbens* & *nudicaule*, *Illecebrum capitatum*, *Scleranthus polycarpus*, *Lyſimachia Linum ſtellatum*, *Gypſophila aggregata* &c.

Numeri ſpeciebus adpoſiti indicant eandem plantam in *Magnolii Botanico Monſpelienſi*, ſi numerus libro adſcribatur.

MOOAN-

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

Salicornia *europæa herb.*	652
fruticoſa	652
Hippuris *vulgaris*	369

DIGYNIA.

Coriſpermum hyſſopifolium	
Callitriche *hermaphrodita*	
androgyna	1315
Blitum virgatum.	

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

Jaſminum fruticans	622
Liguſtrum *vulgare*	
Phillyrea liguſtrifolia	903
anguſtifolia	904
latifolia	902
Olea europæa	833-344
Circæa *lutetiana*	
alpina	
Veronica *officinalis*	1229
ſerpyllifolia	
Beccabunga	66
Anagallis ▽	67
latifolia	241
Chamædrys	240
arvenſis	41
agreſtis	40
hederifolia	39
triphyllos	42
Gratiola officinalis	550
Pinguicula *vulgaris*	1326
Utricularia *vulgaris*	14
Verbena *officinalis*	1228
Lycopus *europæus*	761
Roſmarinus officinalis	1014
Salvia officinalis	1039
Sclarea	593
pratenſis	594
Verbenaca	594
glutinoſa	

DIGYNIA.

Anthoxanth. *odoratum*	

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

Valeriana rubra	1216
Calcitrapa	1217
echinata	1218
dioica	1359
officinalis	221
tripteris	
tuberoſa	
pyrenaica	
Locuſta	
Cneorum tricoccum	243
Polycnemum arvenſe	180
Crocus ſativus	461. 1298
Gladiolus communis	460
Iris germanica	629
pyrenaica	
pumila	632
Pſeud-Acorus	634
fœtidiſſima	633
Schœnus Mariſcus	506
aculeatus	1301
mucronatus	
nigricans	642
Cyperus longus	341
eſculentus	340
flaveſcens	
fuſcus	
Scirpus *paluſtris*	645
holoſchœn.	640
lacuſtris	641
mucronatus	639
maritimus	511
ſylvaticus	513
Eriophor. *polyſtachyon*	9
Nardus gangitis	
articulatus	

DIGYNIA.

Phalaris canarienſis	900, 901
utriculata	483
arundinacea	479
phleoides	492
Panicum glaucum	501
Crus galli	503

Pani-

Panicum ſanguinale 470
Dactylon 469
Alopecurus *geniculatus*
pratenſis
monſpelienſ. 497
Phleum *pratenſe* 494
nodoſum 490
Agroſtis minima 486
canina
alba
ſtolonifera
paradoxa
capillaris
Aira criſtata
cæſpitoſa
caneſcens
flexuoſa
aquatica
caryoph. 2, 96, 217
Melica *nutans* 543
ciliata
Poa *trivialis*
anguſtifolia
ſetacea
Eragroſtis
pratenſis 470
annua 477
compreſſa
bulboſa 480
Briza maxima 482
media
minor 484
Eragroſtis 485
Dactylis *glomerata* 489
Cynoſurus *criſtatus* 487
echinatus 489
cæruleus
paniceus 502
Feſtuca *rubra*
ovina
hirſuta
fluitans 523
Bromus *ſecalinus* 535
arvenſis
ſterilis
ſquarroſus 538
nutans
tectorum
pinnatus 533
diſtachyos 534
Stipa pennata 526
juncea 549
Avena *elatior*
fragilis
nodoſa
pratenſis
fatua 539
flaveſcens
Lagurus ovatus 495
Arundo *phragmites* 106
Calamagroſtis
Donax 107
arenaria 525
Lolium *temulentum* 528
perenne 529
Hordeum *murinum* 537
Elymus *arenarius*
Triticum monococc. 1256
repens 472
junceum
tenellum

DIGYNIA.

Polycarpon tetraphyllum 81
Montia *fontana*

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

Globularia *vulgaris* 141
Alypum 1146
Dipſacus fullonum 353
piloſus 354
Scabioſa leucantha 1050
Succiſa 1122
integrifolia 1051
arvenſis 1046
gramuntia 1046

Scabio-

Scabioſa columbaria	1047
maritima	1049
graminifolia	
ochroleuca	
Sherardia *arvenſis*	1019
Aſperula arvenſis	1018
cynanchica	1021
Galium *uliginoſum*	1297
verum	440
Mollugo	441
glaucum	1017
Aparine	88
puſillum	1270
Crucianella latiſolia	1022
anguſtiſolia	1023
monſpeliaca	1024
maritima	1025
Rubia tinctorum	1015
Plantago *major*	918
media	1335
Lagopus	920
lanceolata	919
albicans	590
Coronopus	320
maritima	321
ſtrictiſſima	322
Pſyllium	959
Cynops	960
Sanguiſorba *officinalis*	912
Cornus mas	318
ſangu.	319
Camphoroſma monſpel.	179
Alchemilla *vulgaris*	
alpina	

DIGYNIA.

Aphanes *arvenſis*	20
Buffonia tenuiſſima	942
Cuſcuta *europæa*	331
epithym.	332
Hypecoum procumbens	602

TETRAGYNIA.

Ilex Agrifolium	17
Potamogeton *criſpum*	953
denſum	1337
ſetaceum	954
puſillum	955
Ruppia *maritima*	524
Sagina erecta	53
Tillæa muſcoſa	944
rubra	1074

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

Heliotrop. europæum	561
Myoſotis *ſcorpioides*	359
paluſtris	360
apula	71
Lappula	338
Lithoſperm. *officinale*	713
arvenſe	715
purpur. cærul.	714
tinctorium	69
fruticoſum	70
Anchuſa *officinalis*	154
anguſtifolia	
Cynogloſſum *officinale*	337
montanum	
cheirifolium	339
apennium	
Pulmonaria *officinalis*	
Symphytum *officinale*	1123
tuberoſum	1124
Onosma echioides	
Aſperugo *procumbens*	156
Lycopſis veſicaria	
arvenſis	155
Echium *vulgare*	361
maculatum ?	88
italicum	363
Primula *veris elatior*	957
farinoſa	336
Cyclamen europæum	
Menyanthes Nymph.	1328
trifoliata	
Hottonia *paluſtris*	
Lyſimachia *vulgaris*	750
Linum ſtell.	711
Nummularia	822

Lyſi-

Lyſimachia tenella 823
Anagallis *arvenſis* 64
cærulea 94
Plumbago europæa 682
Convolvulus *arvenſis* 300
ſepium 298
althæoides 303
lineatus 302
Cantabrica 301
Soldanella 1114
Polemonium *cæruleum*
Campanula *rotundifolia* 178
linifolia 291
uniflora
Rapunculus 994
Trachelium 175
glomerata 176
thyrſoides
Medium 177
perſicifolia 995
Erinus 997
Speculum ♀ 174
hederacea
Phyteuma pauciflora
hemiſphærica
ſpicata 996
comoſa
Samolus *valerandi* 68
Lonicera Caprifolium 895
Periclymenum 894
Xyloſteum 1276
cærulea
nigra
Coris monſpelienſis
Verbaſcum *Thapſus* 1222
Lychnitis 1227
phlomoides
ſinuatum 1224
nigrum 1225
Blattaria 144
Datura *Stramonium* 1103
Hyoſcyamus *niger* 599
albus 600
aureus 601
Atropa Belladonna 1102

Phyſalis Alkekengi 1100
Solanum *nigrum* 1099
Dulcamara 1101
Lycium europæum 1002
Rhamnus *catharticus* 1004
Frangula 1267
Alaternus 905
Paliurus 1003
Zizyphus 1257
Evonymus *europæus* 389
Ribes *alpinum*
nigrum
Uva criſpa 553
Hedera *Helix* 556
Vitis vinifera 1249
Illecebrum cymoſum
Paronychia 937
capitatum
Theſium Linophyllum 701
Vinca *major* 288

DIGYNIA.

Cynanchum acutum 1344
monſpeliac. 1052
Aſclepias *Vincetoxicum* 108
nigra 109
Herniaria glabra 938
fruticoſa 939
Chenopod. *Bonus Henricus*
rubrum 127
ſerotinum
album 125
hybridum 128
Botrys 147
Vulvaria 129
polyſpermum 146
maritimum 650
fruticoſum 651
hirſutum 649
Beta vulgaris 143
Salſola Tragus 648
Soda 647
Creſſa cretica 1269
Ulmus *campeſtris* 1250

Gentia-

Gentiana *lutea*
Centaurium 232
ſpicata 232
campeſtris
cruciata
filiformis 235
perfoliata 234
Eryngium *maritimum* 384
campeſtre 383
Hydrocotyle *vulgaris* 968
Sanicula *europæa* 1042
Bupleurum rotundifolium 892
odontites 893
tenuifolium 163
præaltum 162
rigidum 161
fruticoſum 1085
Echinophora ſpinoſa 326
Tordylium officinale 1082
latifolium 224
Anthriſcus 229
nodoſum 230
Caucalis platycarpos 225
leptophylla 227
pumila 222
Daucus *Carota*
Viſnaga 459
Gingidium 882
Ammi majus 62
Bunium Bulbocaſtan. 157
Selinum Cervaria 346
Athamanta cretenſis
Meum
Peucedanum officinale 1082
Silaus
Crithmum maritimum 325
Cachrys Libanotis 687
Ferula communis 400
nodiflora
Laſerpitium *latifolium*
trilobum
gallicum 1314
Siler 1091
Chironium 876

Heracleum *Sphondylium*
Liguſticum Leviſticum 688
peloponneſiac.
Angelica *ſylveſtris*
Sium *latifolium* 1095
nodiflorum
Falcaria
Siſon aromaticum 1096
verticillatum
Oenanthe *fiſtuloſa* 831
globuloſa
pimpinelloides 830
Phellandr. *aquaticum* 1277
Æthuſa *Cynapium*
Coriandr. teſticulatum 316
Scandix Pecten ♀ 1053
auſtralis 1054
Chærophyllum hirſutum
ſylveſtre 802
Imperatoria Oſtruthium T.
Seſeli tortuoſum 1081
longifolium 1285
glaucum 344
pumilum
annuum 345
Thapſia villoſa 1132
Paſtinaca *ſativa* 385
Smyrnium Oluſatrum 1098
Anethum Fœniculum 406
Pimpinella *ſaxifrag.* 910. 911
glauca
Apium *graveolens* 89
Ægopodium *Podagraria*

TRIGYNIA.

Rhus Coriaria 1005
Viburnum Tinus 677
Lantana 1230
Sambucus *Ebulus* 1041
nigra 1080
racemoſa
Tamarix gallica 1175
Alſine *media* 43
Corrigiola litoralis 941

TETRA-

TETRAGYNIA.

Parnaſſia *paluſtris*

PENTAGYNIA.

Statice *Armeria* 220. 221
echioides 695
reticulata 691
Limonium 690. 693
monopetala 1220
Linum uſitatiſſimum 702
narbonenſe 709
tenuifol. 707. 708
trigynum 706
ſtrictum 717
campanulatum 702
maritimum 705
catharticum
Droſera *rotundifolia*

POLYGYNIA.

Myoſurus *minimus* 591

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

Leucojum æſtivum 683
Narciſſus poëticus 803
Pſeudo Narciſſ. 804
odorus 804
Tazetta 808
Jonquilla 813
Pancratium maritimum 814
Aphyllanthes monſpelienſ. 212
Allium roſeum 34
ſphærocephal. 33
moſchatum 35
flavum 32
vineale 950. 1266
ſeneſcens
anguloſum 1265
urſinum
Moly
Lilium Martagon 689
Tulipa *ſylveſtris* 1210
Ornithogalum *minimum*
pyrenaicum
umbellatum 865
narbonenſe 866
Scilla autumnalis 598
Lilio-hyacinthus
Aſphodelus ramoſus
Anthericum *ramoſum*
Liliago 899
Aſparagus *officinalis* 111. 112
acutifolius 113
Convallaria *majalis* 1319
verticillata
Polygonatum 931
multiflora
bifolia
Hyacinthus comoſus 596
botryoides 597
ſerotinus
Juncus acutus 638
glomeratus 635
effuſus 636
inflexus 637
ſquarroſus 420
articulatus 521
bufonius 517
campeſtris
niveus 319
Frankenia lævis 940
pulverulenta 82

DIGYNIA.

Velezia rigida

TRIGYNIA.

Rumex alpinus
acutus 660. 1311
pulcher 1311
ſinuatus 661
aquaticus 12
ſcutatus 11
bucephalophor.
Acetoſella 9. 10
Triglochin *paluſtre* 532
maritimum
Colchicum autumnale 291

POLYGYNIA.

Aliſma *Plantago* ▽ 921

Aliſma Damaſonium	923
Ranunculoides	922

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

Oenothera biennis	
Epilobium *anguſtifolium*	
hirſutum	751
tetragonum	752
paluſtre	
alpinum	
Vaccinium *Myrtillus*	
Erica *vulgaris*	371
cinerea	376
ſcoparia	374
virid. purpur.	373
arborea	372
multiflora	373
Daphne *Mezereum*	
Thymelæa	1351
Laureola	675
Cneorum	
Gnidium	1145
Stellera Paſſerina	716

DIGYNIA.

Mœhringia muſcoſa	47

TRIGYNIA.

Polygonum Biſtorta	
amphibium	
Hydropiper	897
Perſicaria	896
aviculare	933
maritimum	935
Convolvulus	304

TETRAGYNIA.

Paris *quadrifolia*	
Adoxa *Moſchatellina*	
Elatine *Alſinaſtrum*	

ENNEANDRIA.

MONOGYNIA.

Laurus nobilis	676

HEXAGYNIA.

Butomus *umbellatus*	644

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

Anagyris fœtida	
Cercis Siliquaſtrum	1192
Dictamnus albus	410
Ruta graveolens	1031
montana	1032
Tribulus terreſtris	1169
Arbutus Unedo	92
Uva urſi	
Pyrola *uniflora*	
rotundifolia	

DIGYNIA.

Chryſoſplen. oppoſitifol.	
Saxifraga *Cotyledon*	
aizoides	1069
rotundifolia	
granulata	
adſcendens	
ſtellaris	
cæſia	
aſpera	
tridactylites	1076
cæſpitoſa	1075
hypnoides	
Scleranthus *annuus*	
polycarpus	943
Gypſophila aggregata	216
rigida	
Saponaria officinalis	1043
Vaccaria	740
Ocymoides	748
Dianthus carthuſianor.	207
Armeria	210
prolifer	211
deltoides	
arenarius	
ſuperbus	205
monſpeliacus	
virgineus	209

Dian-

Dianthus ſaxifragus	

TRIGYNIA.

Cucubalus bacciferus	55
Behen	736
Otites	738
acaulis	
reflexus	745
Silene quinquevulner.	744
gallica	
nutans	737
conica	
inaperta	746
Muſcipula	742
Armeria	141
rupeſtris	219
ſaxifraga	
Stellaria *nemorum*	
holoſtea	
Arenaria *trinervia*	44
ſerpyllifolia	45
rubra	49. 50
ſaxatilis	
tenuifolia	46. 215
laricifolia	
montana	
ceraſtoides	

PENTAGYNIA.

Cotyledon Umbilicus ♀	324
Sedum *Telephium*	1348
Anacampſeros	
daſyphyllum	1071
Cepæa	
rupeſtre	1067
album	1070
acre	1072
ſexangulare	
Oxalis *Acetoſella*	1072
corniculata	
Agroſtemma *Githago*	739
Lychnis *Flos cuculi*	213
dioica	735
Ceraſtium *viſcoſum*	54
ſemidecandr.	
Ceraſtium *vulgatum*	53
tomentoſum	218
Spergula pentandra	51

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

Aſarum Hypociſtis	
Styrax officinale	1121
Portulaca oleracea	951
Lythrum *Salicaria*	753
Hyſſopifolia	551
Thymifolia	552

DIGYNIA.

Agrimonia *Eupatoria*	380

TRIGYNIA.

Reſeda *Luteola*	734
purpuraſcens	
Seſamoides	
alba	1000
lutea	999
Phyteuma	1001
Euphorbia Chamæſyce	252
Peplis	889
Peplus	890
exigua	1163. 1353
Lathyris	
dulcis	1354
Pithyuſa	
Paralias	1156
ſegetalis	1157
helioſcopia	1161
ſerrata	1153
verrucoſa	1155
platyphyllos	1160
Eſula	
Cypariſſias	1158
amygdaloid.	1150
ſylvatica	
linifolia	1162
hirſuta	255
Characias	1151

POLYGYNIA.

Sempervivum *tectorum*

Sempervivum arachnoideum
montanum

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

Punica Granatus 756
Prunus Mahaleb 237
Ceraſus 236
domeſtica
ſpinoſa 958

DIGYNIA.

Cratægus *Aria* 37
torminalis 775
Oxyacantha 777
Azarolus 776

TRIGYNIA.

Sorbus *aucuparia*
domeſtica 1114

PENTAGYNIA.

Meſpilus Amelanchier 38
Chamæ-Meſpil.
Cotoneaſter
Pyrus *communis* 963
Pyraſter 115
Cydonia 755
Spiræa Aruncus
Filipendala 403
Ulmaria

POLYGYNIA.

Roſa *eglanteria* 1009
villoſa 1010
alba
canina 1008
pimpinellifolia 1012
moſchata
milleſia 1007
Rubus *cæſius* 1029
fruticoſus 1028
ſaxatilis 1324
Fragaria *veſca* 409
ſterilis
Potentilla *argentea* 967
Potentilla rupeſtris
hirta 963
reptans
repens 965
Tormentilla erecta
Geum *urbanum* 205
montanum 206

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

Capparis ſpinoſa 183
Actæa *ſpicata*
Chelidonium *majus* 253
Glaucium 880
corniculatum 881
hybridum 882
Papaver hybridum 93
Argemone 94
Rhœas 879
ſomniferum 878
dubium 95
Nymphæa *lutea* 826
alba 825
Tilia *europæa* 1149
Ciſtus laurifolia 273
ladanifera 275
monſpelienſis 272
albida 269
ſalvifolia 271
criſpa 270
Fumana 283
lævipes 282
Tuberaria 1278
guttatus 284
ledifolius 285
numularius 1280
ſerpyllifolius 1279
thymifolius 298
piloſus 279. 281.
Helianthemum 295

DIGYNIA.

Pæonia officinalis 875

TRIGYNIA.

Delphinium *Conſolida* 290

Delphi-

Delphinium Staphiſagria 1118
Aconitum lycoctonum
Napellus

PENTAGYNIA.

Aquilegia *vulgaris* 91
Nigella damaſcena 821

POLYGYNIA.

Anemone *Hepatica* 1205
vernalis
Pulſatilla 1339
ſylveſtris
nemoroſa 988. 1340
Clematis Vitalba 286
recta
Flammula 287
Thalictrum fœtidum
flavum
minus 1131
anguſtifolium
aquilegifol.
Adonis annua: phœn. 1262
atropurpur. 15
vernalis
Ranunculus gramineus 985
amplexicaulis 1341
Ficaria 254. 255
Flammula 884
ſceleratus 974
auricomus
illyricus 981
bulboſus 212
repens 970
acris 369
aconitifolius
monſpeliacus 979
lanuginoſus 972
chærophyllus 982
parviflorus
muricatus 977
falcatus
arvenſis 976
falcatus 983
aquatil. 987. 781. 782

Trollius *europæus*
Helleborus fœtidus 563
Caltha *paluſtris*

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

Ajuga *pyramidalis* 1281
reptans 297
Teucrium Botrys 242
Chamæpitys 250
Iva 252
Scorodonia
Scordium 1052
Chamædrys 239
flavum 1129
montanum 924
capitatum 926
Satureja montana 1049
hortenſis 1084
Nepeta *Cataria* 772
Lavandula Spica 674
Stœchas 1119
Betonica *officinalis* 143
annua glabra 1346
hirta 1086
Sideritis hirſuta 1087
Scordioides
romana 1088
Mentha ſpicata 769
longifol. 771
aquatica 768
Pulegium 961
cervina 962
Glechoma *hederacea* 557
Lamium *album*
purpureum 656
amplexicaule 659
Galeobdolon 657
Galeopſis *Ladanum* 1089
Stachys *ſylvatica* 1310
paluſtris 1117
germanica 1116
Ballota *nigra* 757
Marrubium *vulgare* 759
Phle-

Phlomis Lychnitis 758
Herba venti 1226
Clinopodium *vulgare* 289
Origanum *vulgare* 863
creticum 864
Thymus vulgaris 1147
Serpyllum 1078
Acinos 290
Meliſſa officinalis 767
Calamintha 172
Nepeta 171
Melittis Meliſſophyllum 658
Prunella *vulgaris* 151
laciniata 152
hyſſopifolia 153

ANGIOSPERMIA.

Bartſia Trixago 86
Rhinanthus *Criſta galli* 887
Euphraſia latifolia 393
officinalis
Odontites 392
lutea 394
linifolia
Melampyrum *criſtatum*
arvenſe 763
pratenſe 1325
nemoroſum
ſylvaticum
Lathræa *Squamaria*
Pedicularis tuberoſa
roſtrata
paluſtris
flammea
Antirrhinum Aſarina
Elatine 366
ſpurium
bipunctatum 699
arvenſe 697
origanifolium 87
peliſſerianum 698
ſupinum 700
monſpelienſe 696
Linaria
Antirrhinum alpinum
minus
majus 83
Orontium 84
chalepenſe
bellidifolium
Scrophularia *nodoſa* 1068
aquatica 1061
canina 1063
peregrina 1062
Digitalis purpurea
lutea 352
Erinus alpinus
Linnæa *borealis*
Orobanche *lævis*
major
ramoſa 872
Acanthus mollis 5

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

Myagrum perenne 991
monoſpermum
ſativum 800
paniculatum 801
Draba *alpina*
verna 168
muralis 167
Lepidium nudicaule 820
procumbens 819
petræum 818
latifolium 684
ruderale
Iberis 923. 624
Draba 355
Thlaſpi montanum
ſaxatile 1142
perfoliatum 1135
arvenſe
hirtum 1134
campeſtre
montanum 1350
Burſa paſt. 164. 165
Coch-

Cochlearia ſaxatilis 1141
Coronopus 323
Iberis cretica
amara 1349
pinnata 1136
nudicaulis 166
Alyſſum alyſſoides 1138
ſpinoſum 1140
campeſtre 1137
Clypeola Jonthlaſpi 1144
maritima 1139
Biſcutella didyma 1143

SILIQUOSÆ.

Dentaria pentaphyllos
Cardamine *impatiens*
parviflora 817
hirſuta 816
pratenſis
Siſymbrium *Naſturt.* ▽ 815
amphibium 989
polyceratium 386
ſylveſtre
murale 378
vimineum 378
aſperum 1094
altiſſimum 388
Irio 387
Eryſimum *officinale* 385
Barbaræœ 380
Alliaria 28
Cheiranthus Cheiri 684
fruticuloſus 686
maritimus
ſinuatus 685
Heſperis matronalis 569
africana
verna 357
Arabis *alpina* 356
thaliana 169
Turrita
Turritis *hirſuta* 1212
Braſſica oleracea 148
Napus 803
Erucaſtrum

Sinapis *arvenſis* 990
nigra 1093
Raphanus *Raphaniſtr.* 992
Bunias Erucago 381
Cakile 382
Crambe *maritima*
Iſatis *tinctoria*

MONADELPHIA.

DECANDRIA.

Geranium *cicutarium* 457
fœtidum 458
diſſectum 450
columbinum 451
malacoides 455
molle 449
rotundifolium 448
gruinum 456
ciconium
lucidum 454
robertianum 453
nodoſum
pratenſe
ſanguineum 452

POLYANDRIA.

Althæa officinalis 59
cannabina 59
hirſuta 19
Malva *rotundifol.* 754. 1323.
parviflora 1324
ſylveſtris 754
Lavatera olbia 62
thuringiaca 60
trimeſtris

DIADELPHIA.

HEXANDRIA.

Fumaria *bulboſa* 1293
officinalis 415
ſpicata
tenuifolia 418
capreolata 419

OCTANDRIA.

Polygala *vulgaris* 927

Polygala monſpeliaca 930
acutifolia

DECANDRIA.

Spartium junceum 443
Scorpius 446
complicatum 543
ſcoparium
ſpinoſum 2

Geniſta ſagittalis
tinctoria 444
piloſa 445
candicans
germanica
hiſpanica 447

Ononis *ſpinoſa* 75
minutiſſima 60
cherleri
villoſa
Natrix 77
viſcoſa 79

Anthyllis tetraphylla 726
Vulneraria 727
montana 123
Barba jovis 134

Lupinus varius 730
hirſutus 731
luteus 732

Colutea arboreſcens 292

Piſum Ochrus 829

Orobus *niger* 874
vernus
tuberoſus 1333
ſylvaticus
pyrenaicus

Lathyrus Aphaca 1242
Niſſolia 668
amphicarpos 1236
Cicera 664. 695
ſetifolius 669
angulatus
annuus
hirſutus
articulatus Burſ.
tuberoſus 673
pratenſis 672
ſylveſtris
latifolius 670
heterophyllus 671

Vicia *dumetorum*
Cracca 1237
onobrychioides
biennis 1361
ſativa 1234
lutea 1234
hybrida
peregrina 1233
narbonenſis 395

Ervum Lens 678
tetraſpermum
ſolonienſe
hirſutum 1239
Ervilia 873

Cytiſus nigricans
ſeſſilifolius 342
hirſutus
Laburnum
argenteus 1190

Glycyrrhiza glabra 462

Coronilla Emerus 293
juncea 295
valentina 1333
coronata 294
glauca
minima 399
Securidaca
varia 1165

Ornithopus perpuſillus
compreſſus 867
ſcorpioides 1058

Hippocrepis uniſiliquoſa
multiſiliquoſa 397
comoſa 398

Scorpiurus ſulcatus 105
ſubvilloſus

Hedyſarum Onobrychis 845
humile 845
Caput galli 846

Aſtra-

Aſtragalus *glycyphyllus*
hamoſus 1066
bœticus
ſeſamoides 868
monſpeſſulan. 121
incanus 33
Biſerrula Pelecinus
Pſoralea bituminoſa 1170
Trifolium Mel. indica 766
officinalis 764
repens 1172
alpinum
pratenſe 1171
ſubterraneum 1183
cherleri 1186
rubens 1174
glomeratum
lappaceum 1187
anguſtifolium 1175
arvenſe 1176
ſtellatum 1179
ſcabrum 1185
reſupinatum 1180
fragiferum 1182
tomentoſum 1181
agrarium 1178
Lotus *maritima* 723
erecta 722
peregrina
anguſtiſſima 720
hirſuta 724
recta 725
corniculata 716
Dorycnium 1189
Trigonella polyceratia 408
Fœn. græc. *ſylv.* 407
Medicago *falcata* 1203
lupulina 1177
marina 1200
polym. ſcutellata 267
orbiculata
turbinata
arabica
hirſuta
Medicago polym. rigidula
ciliaris
coronata
laciniata

POLYADELPHIA.

POLYANDRIA.

Hypericum *Androſæmum* 73
quadrangul.
perforatum 603
humifuſum
hirſutum 110
montanum 74
tomentoſum

SYNGENESIA.

POLYGAMIA ÆQUALIS.

Trapopogon *pratenſe* 1164
crocifolium 1358
porrifolium 1166
dalechampii 261
picroides 1106
aſperum 1107
Scorzonera] *humilis*
hiſpanica 1167
laciniata
picroides 263
Picris echioides
hieracioides]
Sonchus *arvenſis* 569
oleraceus 1105. 1108
tenerrimus 1110
alpinus
maritimus
Lactuca viroſa 655
ſcariola 654
ſaligna 1309
perennis 258
Chondrilla juncea 256
Prenanthes viminea 257
purpurea
muralis 1109
Leontodon *Taraxacum* 347
bulboſum 262

Leontodon *autumnale*	571
tuberoſum	350
hiſpidum	580. 351
Hieracium *Piloſella*	908
conyzoides	
paludoſum	
ſabaudum	
glutinoſum	
præmorſum	909
hedypnoides	
murorum	587
umbellatum	585
Crepis barbata	576
pulchra	
rubra	
nudicaulis	581
hirta	570
biennis	572
fœtida	573
Andryala ſinuata	1112
Hyoſeris Hedypnois	574
minima	
fœtida	349
radiata	1286
Hypochœris maculata	586
glabra	
radicata	577
Lapſana *communis*	1113
ſtellata	575
chondrilloides	
Catananche cærulea	259. 260
Scolymus maculatus	1056
hiſpanicus	
Cichorium *Intybus*	266
Echinops Ritro	166
ſphærocephalus	
Arctium *Lappa*	662
Serratula *tinctoria*	1080
arvenſis	185
lanceolatus	193
Carduus *nutans*	187
acanthoides	192
criſpus	190
monſpeſſulanus	268
eriophorus	195
Carduus marianus	191
tuberoſus	184
acaulis	
Cnicus Acarna	244
benedictus	
Onopordum *Acanthium*	3
illyricum	4
Cynara Scolymus	267
Carlina acaulis	1274
lanata	201
corymboſa	202
racemoſa	263
Carthamus lanatus	124
Carduncellus	200
Bidens *tripartita*	1290
cernua	1239
Cacalia alpina	
Eupatorium *cannabinum*	391
Stæhelina dubia	1120. 1303. 560
Chryſocoma Linoſyris	702
Santolina Cypariſſus	1260

POLYGAMIA SUPERFLUA.

Artemiſia *campeſtris*	103
maritim. gall.	1. 1261
Abſinthium	
vulgaris	102
Gnaphalium *dioicum*	
arenarium	
luteo-album	467
Stœchas	558
ſordidum	559
uliginoſum	
ſylvaticum	
Xeranthem. annuum	1308
Carpeſium cernuum	116
Conyza ſquarroſa	311
Erigeron viſcoſum	305
ſiculum	307
graveolens	306
acre	303
canadenſe	
tuberoſum	309
Tuſſilago *Farfara*	1213

Sene-

Senecio *vulgaris*	1077
ſylvaticus	
viſcoſus	620
Jacobæa	618
Doria	1246
ſarracenicus	
abrotanifolius	
Doronicum	1287
Aſter alpinus	
Amellus	
Tripolium	1206
ſedifolius	120
Solidago *Virgaurea*	1247
alpina	619
Inula *Dyſenterica*	309
Pulicaria	310
ſalicina	117
crithmoides	327.
montana	119
Arnica *montana*	
ſcorpioides	
Doronicum pardalianches	
plantagineum	
Bellidiaſtrum	139
Bellis *perennis*	140
annua	
Chryſanth. *Leucanth.*	136. 137
montanum	138
graminifolium	2271
monſpelienſe	1362
alpinum	
ſegetum	
coronarium	264
corymbiferum	1126
Matricaria *Chamomilla*	245
inodora	247
maritima	349
arvenſis	
Cotula	252
Pyrethrum	
valentina	160
tinctoria	159
Achillea Ageratum	16
Millefolium	779
nobilis	780

Achillea alpina	
Ptarmica	
Buphthalm. ſpinoſum	115
ſalicifolium	

POLYG. FRUSTRAN.

Centaurea Crupina	335
phrygia	607
pectinata	
pullata	608
montana	1283
ſeſſiliflora	
Cyanus	333
paniculata	610
Scabioſa	1343
Jacea	605
ſtrepens	334?
conifera	606
ſeridis	614
aſpera	615
calcitrapa	198
calcitrapoides	1273
ſolſtitialis	199
melitenſis	1307
collina	616
ſalmantica	613
galactites	166

POLYGAM. NECESSAR.

Calendula *officinalis*	173
Othonna helenitis	312
maritima	
Filago pygmæa	
maritima	463
pyramidata	464
gallica	465
arvenſis	
montana	466

MONOGAMIA.

Jaſione *montana*	998
Viola *odorata*	1243
hirta	
canina	1244
montana	
tricolor	1245

GYNAN-

GYNANDRIA.

DIANDRIA.

Orchis *bifolia*
pyramidata 851
coriophora 1332. 855
Morio 850
uſtulata 852. 1331
militaris 1329
odoratiſſima 1332
maculata 360
conopſea 861
abortiva
Satyrium hircinum 854
Ophrys *Nidus avis*
ſpiralis 862
anthropoph. 853
inſectifera 857
Serapias *Helleborine* 565
paluſtris
Lingua 1330

HEXANDRIA.

Ariſtolochia Piſtolochia 101
rotunda 97. 98
longa 99
Clematitis 199

POLYANDRIA.

Arum Dracunculus 358
maculatum 104. 105
Ariſarum 96
tenuifolium
Zoſtera *marina*

MONOECIA.

MONANDRIA.

Zannichellia *paluſtris* 956

DIANDRIA.

Lemna *minor* 679
triſulca 1315

TRIANDRIA.

Typha *latifolia* 1214
anguſtifolia 1215
Sparganium *erectum* 1115
Carex *leporina* 515
Carex *vulpina*
muricata
atrata
pſeudocyperus
arenaria
dioica
flava
acuta 507

TETRANDRIA.

Betula alba
Alnus 36
Buxus ſempervirens 170
Urtica pilulifera 1251
urens 1251
dioica 1252
Morus alba 785
nigra 785

PENTANDRIA.

Xanthium *ſtrumarium* 663
ſpinoſum
Amaranthus *Blitum* 146
albus

POLYANDRIA.

Ceratophyllum *demerſum*
Myriophyllum *ſpicatum* 783
verticillatum 784
Sagittaria *ſagittifolia* 1034
Theligonum Cynocrambe 54
Poterium Sanguiſorba
hybrida
Quercus Smilax
Ilex 625
Suber
gramuntia
coccifera 627
Robur 964
Fagus Caſtanea 223
ſylvatica
Carpinus *Betulus* 204
Corylus *Avellana* 133

MONADELPHIA.

Pinus *ſylveſtris*
Pinea 205

Pinus

Pinus *Abies*
Croton tinctorium 562

SYNGENESIA.

Momordica Elaterium 329
Bryonia *alba* 149

DIOECIA.

MONANDRIA.

Najas *marina*

DIANDRIA.

Salix vitellina
amygdalina
fragilis
purpurea 1036
Caprea 1036
viminalis 1038
Helix
alba 1035

TRIANDRIA.

Oſyris alba 222

TRIANDRIA.

Viſcum *album*

PENTANDRIA.

Piſtacia narbonenſis 1128
Terebinthus 1127
Lentiſcus 680
Cannabis ſativa 182
Humulus *Lupulus* 733

HEXANDRIA.

Tamus communis 150
Smilax aſpera 1097

OCTANDRIA.

Populus *alba*
nigra

ENNEANDRIA.

Mercurialis perennis 773
annua
tomentoſa 906. 907
Hydroch. *Morſus ranæ* 828

DECANDRIA.

Coriaria myrtifolia 1006

MONADELPHIA.

Juniperus Oxycedrus 646
Juniperus *communis* 645
phœnicea 231
Ephedra diſtachya 932

SYNGENESIA.

Ruſcus aculeatus 1030

POLYGAMIA.

MONOECIA.

Celtis auſtralis 729
Veratrum album
Andropogon Iſchæmum
Gryllus
diſtachyon
Holcus *lanatus* 474
Cenchrus capitatus 499
racemoſus 474
triuncialis
Ægilops ovatus 471
incurvus
Valantia muralis 1027
Cruciata
Aparine 89
Parietaria officinalis 883
Atriplex *Portulacoides* 555
laciniata 132
haſtata 126
patula 129
Acer pſeudo-Platanus 6
Platanoides
campeſtre 7
monſpeſſulan. 8

DIOECIA.

Fraxinus *excelſior* 411
Ornus

TRIOECIA.

Ficus Carica 402

CRYPTOGAMIA.

FILICES.

Equiſetum *ſylvaticum*
arvenſe 368
fluviatile 367
hyemale
Ophioglofſum *vulgatum* 848
Oſmun-

Oſmunda *Lunaria*
regalis
Spicant
criſpa
Acroſtichum *ſeptentrionale* 505
Thelypteris 527
pulchrum 530
Pteris *aquilina* 405
Aſplenium *Scolopend.* 405. 703
Ceterach 238
Trichomanes 946
Adiant. nigr. 14
Ruta murar. 1033
Onopteris
Polypodium *vulgare* 945
Lonchitis
Filix mas
Filix femina
aculeatum
rhæticum
fontanum
fragile
Drypteris
Adiantum Capillus ♀ 13
Marſilea natans 1317

OBSCURIORES.

29 Allium mont. 3.
30 fl. obſoletiore
31 monſpeſſulan.
48 Alſine gallica
hirſuta
57 fœtida
58 fluitans
118 Aſter auricomus
131 Atriplex Lappulis
194 Carduus ferocior
276 Ciſtus incanus
277 fl. albo
1284 Cynogloſſum
377 Eruca perennis
473 Gramen ſpic. maritim.
490
491 molle
493 Gramen reclinatum
496 alopecurus
500
505 plumoſum
527 ſparteum
530 loliac. minus
531 ſupinum
532 phœnicioides
536 groſſ. accedens
478 panic. multiplic.
546 rubrum
549 ſupinum
latifolium
578 Hieracium bulboſum
582 aphyllum
588 muror. lacin.
589 capillaceum
1304 dentatum
1305 lanuginoſum
606 Jacea ciliis piloſis
611 ſicula
630 Iris narbonenſis
631 perpuſilla
666 Lathyrus
667 humilior
719 Lotus fol. tenuiſſim.
721 candidans
1321 Lupinus purpureus
749 Lycium gallicum
1327 Myagr. monoſp. min.
812 Narciſſus alb. min.
831 Oenanthe ſem. atriplicis
847
877 Panicum pan. minore
891 Peplus minor
916 Pinus maritima
973 Ranunculus pallidus
978 villoſus
980 ſaxatilis
993 Rapum ſylveſtre
1016 Rubia aſpera
1020 anguſtifolia
1133 Thlaſpi inc. minus
1154 Tithymalus incanus
1352

1165 Tra-

1165 Tragopogon ten. dent.
1168 anguſtifol.
1358 alterum
1356 fol. craſſioribus
1357 hirſutum
1188 Trifolium ſpinoſum
1226 Verbaſcum blattariæ
1232 Vicia frugum
1235 ſil. latis
1238 incana
1241 ſil. longiorib.

LXXI.

FUNDAMENTA VALETUDINIS

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propoſita a

PETR. ENGSTROEM

Dalekarlo.

Upſaliæ 1756. *Junii* 17.

---

§. I.

Inſolens quidem multis videtur, ejusdem ætatis vitæque rationis homines, qua ſanitatem diverſa adeo experiri fata atque viciſſitudines, ut unus, formæ ſpecioſæ dignitate atque vegetis pollens viribus, in ipſo ætatis flore marceſcat, duræque mortis inclementia inopinato abripiatur; alter vero valetudinarius ad extremam usque ſenectutem annos perducat. Mira, inquam, hæc ſunt; at multo tamen magis a naturæ ordine abludere videtur, corporis robore quam maxime firmatos, prius multo quam infirmos morbis ſæpe ſuccumbere, adeo ut ſaluberrimus quisquam minimo morbi impetu valetudinis jacturam faciat, dum imbecillus quidam vel graviſſima perferre poteſt vitæ diſcrimina, quaſi vita ipſa firmiori multo vinculo corpori ejus nexa eſſet. Hæc, maximis involuta difficultatibus, naturæ phænomena

nomena ut explicent, cœca regi fatorum vice unius cujusque ætatem, tempusque vivendi certum unicuique deſignatum eſſe, cujus extra circulos vagari nemini liceat, quos nec intemperantia turbari, nec rigide ſervata diæta promoveri poſſe, erronee admodum credunt quam plurimi. Aliam vero melioremque ingrediuntur viam ſapientiores, qui mirandam hanc ſanitatis varietatem humani corporis naturæ tribuunt, quæ apud nonnullos firmiore, apud alios debiliore eſt indole: unde vulgus *nullum elongare propoſitum vitæ terminum, multos vero eundem abbreviare* ſtatuit, neque ſine fundamento, modo rite intelligatur. Quæ vero hæc natura ſit & unde originem ſuam ducat, haud conſiderant. Itaque mecum conſtitui, paucis allatis obſervationibus, Naturæ variam circa microcoſmi noſtri indolem, quantum per injunctam brevitatem fieri poterit, explicatam Naturæ curioſis tradere.

§. II.

NATURA illa eſt lex, quam ſummus omnium Architectus rebus creatis indidit, ſecundum quam generantur, conſervantur atque ad ſuos fines deſtinantur in mundo omnia, ut cuncta, ſecundum DEI ſapientiſſime inſtitutam ordinationem in creatione, durent atque exiſtentiam ſuam continuent. Plura hac in re inveſtigare non valemus, cum ob anguſtos perſpicientiæ noſtræ limites, tum ob abdita naturæ myſteria, etſi quædam veſtigia ordinis, creaturis inſiti, videre nobis videamur, quæ tamen æque nobis ſunt imperſcrutabilia, ac ille, quem Deus ſecutus eſt, omnes res condendi, modus.

§. III.

Humanum corpus mirifica omnino gaudet ſtructura atque ex variis fibris compoſitione, quæ connexæ quaſi & conſutæ membranas, canales, muſcu-

 los,

los &c., quibus coagmentata eſt noſtra machina, formant; elementa vero non æque fortiter in ſingulis combinata eſſe, quilibet, qui accuratius Naturam penſitat, inveniet. Mentem noſtram clarius hac in re ut exponamus; humanam machinam cum Textura comparabimus, quam lanificas Parcas vel firmioribus vel tenuioribus contexiſſe filis fabulatur antiquitas, quamque cum annis tandem conteri videmus. Eadem eſt ratio corporis humani, quod, diſſimilibus compactum filis, haud diſpari modo diuturnum violentumque uſum perpeti nequit. Ulterius corpus noſtrum haud incongrue aſſimilatur telæ, duplici filorum genere compoſitæ, Nervis nimirum, qui ipſum texturæ ſtamen conſtituunt, & Fibris, quæ intertextum, inter ſtamina implicatum, efficiunt; hoc ſi fuerit firmiſſimum, illud vero tenue, haud longo uſu ſubteritur tela. Corporis humani nervi ſunt ipſa virium ſtamina; fibræ autem ſtamina vitæ conſtituunt. Viribus exhauſtus & languidus eam ob cauſſam ætatem diu prorogare poteſt, quod ejus ſyſtema nervoſum bene ſit conſtitutum; at ideo tamen muſculorum roboris atque ſoliditatis expers eſt quam ſæpiſſime: contra, qui compacto fibrarum ſyſtemate gaudet, virium vitalium defectu laborare atque levi quadam morbi motiuncula tentatus, haud raro opprimi atque conſumi poteſt. Hujus rei cauſſam qui invenire vult, primum texturæ corporis fundamentum atque compoſitionem adeat, cujus initium in generatione reperitur, finis vero in adoleſcentia. Perdifficilis enim quæſtio Phyſiologos adhuc torquet, an plures fibræ in adulto generentur, quam quæ in embryone ſunt. Creſcunt quidem, juſtumque temporis ſpatium requirunt, ut longitudinem ſuam, & forte craſſitudinem, conſequantur; &, licet homo, poſtquam ad debitam ſtaturæ proceritatem excrevit, craſſeſcat, opinamur tamen fibrarum interſtitia potius repleri, quam eas incrementa

menta quodam modo capere. Eum itaque jure meritoque felicem & vere nobilem appellamus, qui integer natus eſt, quapropter cum nos tum etiam Germani nobilem per *wälboren* & *wohlgebohren* explicamus.

Duo *fundamenta* vitæ & roboris unius cujusque hominis ponimus: unum in ipſa generatione, alterum in adoleſcentia. In *generatione* inprimis ſyſtema Nervoſum, ſub *adoleſcentia* ſyſtema Fibroſum conſtituitur, quæ duo diverſam heic poſtulant conſiderationem.

§. IV.

In ipſo matris ovo prima vitæ ſtamina deliteſcunt, quæ per GENERATIONEM, inæquali vero vi, ſuſcitantur. Obſervavit quondam Bradlæus, dum polline ſtaminum floris Quercini fortiter aſpergebat fœcundabatque ejusdem arboris piſtilla, glandes poſthac non modo majores aliis ejusdem arboris fieri, ſed & ſatas multo & ſolito largius creſcere. Natura, quum unum eundemque Auctorem atque Fundatorem agnoſcat, ſui ſemper ſimilis eſt; ejus intuentes varias vias, ad unam tendere veritatem omnes, comperimus. Infantes aut ſenectute languidis aut morbo debilitatis procreati parentibus, infirmi imbellesque evadunt plerumque. Summus *Boerhavius* ſigna futura optimæ ſanitatis in *inſtitutionibus ſuis Medicis* §. 885. tradens, palmariam hujus cauſſam ipſi generationi rectiſſime adſcribit: *Conceptus*, inquit, *ex parentibus Sanis*, *Vegetis*, *Plenæ ætatis*, *Rara*, *ſed Fervida venere utentibus*, *matutino tempore poſt perfectam a ſomno coctionem*, *tempeſtate verna*, *imprimis & ſalubri*. Illi, quibus a genitoribus ſanis & ætatis maturo flore vegetoque robore naſci, contigerit, robuſtiſſimi evaſere: ſic *fortes a fortibus procreantur*. Hanc ſententiam exemplo firmat Nob. *Hallerus in Comment.* ad §. ſupra citatam *Boerhavii*, *tom. 6. pag.* 267;

267: *In Gallia*, ait, *homines ex furtiva venere geniti (enfans d'amour) vulgo robuſtiores habentur, præ illis qui ex officio nati ſunt; cum venus perpetuo quæſita, ſed raro inventa, fervidior ſit.* Natura ipſa, ut ſe conſervet, anxie laborans, perſpicua hujus rei nobis monſtrat veſtigia. Ad œconomiam animalium ſi attendimus, apparet, cauſſam illius diſſimilitudinis, quam inter eorum fœtus eſſe deprehendimus, in genitorum indole totam fere latere. Hinc *Horatius: Eſt in juvencis, eſt in equis patrum virtus: nec imbellem feroces progenerant aquilæ columbam.* Vulgo optime notum eſt, non adeo vegetos grandesque fœtus a non adultis jumentis & pecudibus progigni, ac ab illis, quæ juſtam ætatem virumque firmitudinem conſecutæ fuere; hinc vidimus, vitulos agnellosque, quos matres juniores & primiparæ pariunt, debiliores fieri, ideoque, ut minus vitales, ſegregantur & mactantur ab œconomis. In unaquaque fere regione populi globum atque multitudinem conſtituunt ruricolæ, quique terram variis modis colunt. Hi, dum uxorem ducunt, ſuum ſequuntur genium, nec opes anxie quærunt, nec multis procis petitam Helenam, non nobiles atavorum imagines, ſed maturam robuſtamque quandam virginem ſibi poſcunt, quæ, labori adſueta, deſideratam illis opem ferre poteſt. Opulentiorum vero molles atque delicatulæ filiæ, licet morbis fere conſumtæ, a luxurioſa ambiuntur procorum, valetudinariorum forte, turba, milleque amantum ſuſpiriis precibusque expetuntur. Illi fœtus corporis firmitate cæteros præſtant, qui genitura naſcuntur conſiſtente nec debili, quæ ſæpiſſime abſorbetur atque ſecernitur; unde fervens igneaque venus redditur. Contra adoleſcens, libidinoſa juventute & pollutionibus ſyphiliticis enervis, amiſſam genituræ vim vix recuperat, &, jugali tandem thalamo junctus, intemperantius aſſidueque cultæ veneris pœnas dat, liberique ejus *miſeri pulli* fiunt *infeli-*

infelicibus nati ovis. Hanc ob rem haud infrequenter evenit, ut opulentiorum familiis fatale adeo exitium immineat, ut penitus interdum exſtirpentur. Medici Angli, infantes *rhachiticos*, a parentibus, nimia venere exhauſtis naſci, exiſtimant. Id tam verum eſt, quam quod veriſſimum, multos morbos, per generationem propagatos hereditarios fieri: Ut,

Qui viret in foliis, venit e radicibus humor;
Sic patrum in natos abeunt cum ſemine morbi.

Obſervat quoque Hoffmannus, a *Maniacis* ipſo ſub paroxyſmo procreatos liberos, maniacos quoque fieri, non vero extra paroxyſmum; & pariter *Epilepticorum* filios vel nepotes, mox ab inſultu paroxyſmi conceptos, horrendo iſto morbo immunes naſci, non autem paulo ante eundem. Virum quendam novimus a Colica ſæpiſſime vexatum, cujus paroxyſmus cum uxoris conſuetudine mitigabatur; dum vero duo ejus liberi, colicis torminibus afflicti, diem obierunt ſupremum. Alius quidam nobis ſuccurrit, a matre natus diuturno dentium vexata dolore, cujus prognati nepoteſque præmatura *Odontalgia* conflictabantur. *Hectica*, *Arthritis*, *Calculus* a parentibus in liberos transmittuntur: nam

Multa pater materque valent infundere natis,
Tranſit & in ſeri jura nepotis avus.

Et quum ſummus rerum Conditor, homines hilares eſſe voluerit, lætam jucundamque illis venerem indidit, non vero ita ferventem, ut feris quibusdam immaniſſimis. Verbo: univerſa natura eo in puncto conſpirat, illos fœtus, qui maturo & fervente veneris uſu generantur, cum vitæ viribus, tum etjam generoſitate præcellentes fieri; quare equorum præfecti Equos admiſſarios includunt, ne nimia venere exhauſti reddantur, ut poſtea admiſſi, valentiorem edant progeniem. De antiquis Germanis, qui fortitudine ceteras gentes præeminebant, refert Tacitus,

tus, eos *ſera & matura uſos fuiſſe venere.* Lex Ceremonialis, præter nobiliorem, quem habebat finem, in Natura quoque ipſa fundata erat, ut ex præceptis illis diæteticis, quæ in eo continentur patet, & ex primogenitorum prærogativis. Itaque prima ſtabilimenta vitæ humanæ ipſa in generatione conduntur.

§. V.

Secundum roboris fundamentum in ADOLESCENTIA ponitur. Primum vitæ humanæ ſtadium in UTERO eſt, ubi embryones ſecundum matris diætam formantur. Si mater *Cibo* utatur ſaginante, nimium creſcit fœtus; gravida, quæ lacte veſcitur, grandem adeo ſæpe infantem geſtat, ut maximo cum vitæ periculo eum eniti poſſit; quam ob cauſſam Medici mulieres hortantur, ut ſub graviditatis ſtatu a nutrimentis ex lacte confectis ſeſe abſtineant. Contra vero ſi amaris, auſteris ac fortibus deditæ ſunt potionibus, vel ſi morbo quodam ſunt implicitæ, infantes imbecilles atque graciles pariunt. Uterum ferens femina, quæ diuturno juſtoque corporis *Motu* utitur, robore longe valentiores edit gnatos, quam quæ vita delectatur ſedentaria; unde etiam accidit, ut libri Nobilium debiliores plerumque ſint. Lappones, immanes barbaræque Americanæ Nationes uxoribus ſuis ſuadent, ut leni ſemper, at crebro tamen labore, futurum partum faciliorem reddant. Nimius Matris *Somnus* magnos molleſque, exiguus vero parvos ac macilentos infantes efficit. Embryonem matris ſub graviditate *Venere* debilitari, pleroſque abortus hinc originem trahere, haud incerto nixi fundamento, credimus. Eo tempore, quo fœtus utero fovent animalia, nunquam marem admittunt: Si vero hoc fieret, abortum plerumque faciunt, cujus rei Equæ exemplum præbent. Matris *Animi commotiones* fœtibus multa damna adferunt, utpote epilepſiam, diſtortiones, & infan-

infantes adhuc non editos necant, qua de re Medicorum obſervationes multa nobis referunt.

§. VI.

Alterum ſtadium in quo adoleſcit homo, eſt LACTANTIA, ſeu tempus quo genitricis ubera natus ſugit. Valetudo enixi fœtus tum quoque a matris diæta pendet. Infans, qui lacte veſcitur materno, eodem ex fonte bibit, qui alimentum in utero deliteſcenti large ſubminiſtravit. Novercantium nutricum & *Animi* & corporis qualitates cum lacte ipſo ita parvulis infunduntur, ut, ſi hæ hilares & animoſæ ſint, illi læti vigoreque præditi evadant: ſi vero hæ triſtiori & in iram proclivi animo ſint, illi eandem quoque mentem conſequantur. *Iracundarum* nutricum bilis ſi forte commoveatur, convulſiones non raro ſentiunt lactantes. Si *vini combuſti* juſto plus appetentiores fuerint ubera præbentes, infans aut macie contabeſcit aut moritur. Si *Salſum* comedant cibum, Scorbuto inficitur, qui prius infantis dentes conſumit, quam radices egerint. Si mater vitæ *Sedentariæ* dedita ſit, acido ſpontaneo in primis viis cum fæcibus viridibus, torminibus, convulſionibus infeſtatur recens natus. Cum genitrix intempeſtivam *Venerem* colit, lac mutationem ſubit, & infans inde multum capit detrimenti. Ex his omnibus apparet, prolis valetudini maxime conducere, ut mater temperantiam in vivendi ratione accurate ſervet.

§. VII.

PUERITIA tertium ſtadium conſtituit. Tum maxime opus eſt, ut bene nutriatur puer. Inteſtina ejus adeo ſunt tenera, ut magnam cibi copiam, una vice deglutitam, non queant concoquere; poſcunt tamen crebra nutrimenta. Homo hac in ætate conſtitutus, pulli eſt inſtar gallinacei, qui poſtquam

comedit, iterum mox cibum appetit. Hoc tempore ſi premuntur fame, lente admodum creſcunt: acriora ciborum genera illis ſunt deneganda, quum fibræ debiles tum maxime ſint. Si acris quædam tinctura vulneri oris, tempore ſub ſanationis, inſtillatur, tenella fibrarum ſtamina contrahuntur, quo fit, ut vulnus magna cicatrice obducatur. Illi, quibus potus vini combuſti intempeſtive conceditur, puſilli fiunt atque macilenti. Hoc experimento, cum Caniculis inſtituto, ſatis probatur, qui ſi hoc liquore oblinantur, adeo parvi fiunt, ut in feminarum gremiis commode geſtari poſſint. Mauros olim graciles, Gallos vero proceros fuiſſe teſtantur Hiſtórici: jam quum illis Mahometana religio vini uſum interdixerit, his vero ſit conceſſus, Mauri Gallos, conſpicua ſtatura, multum ſuperant. Porro puerulo ſub dio obambulandi currendique venia non denegetur; alias enim accidit, ut colli glandulæ intumeſcant; caput totumque corpus Scabie infeſtetur; huic ſi licitum non ſit, ut calido frigidoque aëre ſe adſueſcat, tempeſtatis viciſſitudines haud patitur, & febribus & morbis catarrhalibus facile ſit obnoxius. Quum *motus*, teſte Avicenna, *membrum* magnificet, haud difficile inveniri poteſt cauſſa, cur liberi ruſticorum valentioribus polleant membris, quam Nobilium opulentiorumque. Hæc a corporis crebra exercitatione tota fere dependet, quapropter ita Hoffmannus: *populi*, inquit, *ſeptentrionales, qui a teneris annis frigoris & caloris repentinas mutationes ſuſtinere coacti, minus in morbos prolabuntur, & facilius ex iis convaleſcunt.* Somnus puerulis ad vires recreandas ſufficiens eſſe omnino debet; etenim paſtu acquiſita, atque corporis exercitatione digeſta, alimenta, machinæ noſtræ per ſomnum applicantur. Quum ſatis conſtet, fœtum in materno utero ſemper dormientem brevi mirum in modum creſcere, infantemque mox poſt lactationem

ſopore

ſopore naturaliter capi, puero quoque ſomnus & quies concedatur, neceſſe eſt; ſi autem aliter fiat, ſtaturæ ejus incrementum impeditur, & macilentus, debilis redditur atque ſtupidus. Subito admodum animi puerulorum commoventur, quum nervi a fibris adhuc juſtum non conſequuti ſunt robur atque fulcimentum; & quemadmodum eorum lætitia haud modica eſt, dolor quoque & luctus eſt acerbior. Si acciderit, ut ſubitaneus illis Terror incutiatur, ſæpiſſime ex vehementi hac animi perturbatione Polypi naſcuntur, qui ex eorum demum extiſpiciis manifeſti fiunt. Difficilioribus rebus, quæ eorum nervos juſto maturius intendunt, ſi crucientur, ingenium judiciumque præcox, ac tandem ſtupidum, evadit. Itaque illis, qui in tenero ætatis flore ſunt, debitum a curis gravioribusque ſolicitudinibus otium dandum eſt.

§. VIII.

ADOLESCENTIA eſt vitæ quartum ſtadium, in quo homo pueritiæ larvam exuit, telamque corporis ſui pertexit. Jam fugienda eſt præcox *Venus*, quæ & nervoſum ſyſtema & fibroſum debilitat; inde enim artuum tremor, anorexia, oculi debiles, vertigo, ſtupiditas. Jam maxime intereſt in vaſis conſervare olea, quæ ſenectutem ſanam vegetamque reddunt: *libidinoſa enim & intemperans adoleſcentia effœtum corpus tradit ſenectuti. Cic. de ſenect. c. 9. Et quamdiu ſera venus veteribus Germanis, tamdiu eorum juventus fuit inexhauſta*, teſte *Tacito*. Et quando euſarcos monachos in ſummo ſenio hilariter quaſi floreſcentes interrogamus, quibus potiſſimum remediis factum fuerit, ut ſanitatem in ſeros annos conſervarint, ſervavimus oleum, reſpondent. Adoleſcentiæ flos ſemel amiſſus, nunquam redditur artis ope; formoſaque ſpecies, animi corporiſque vigor, ex quo ingenii judiciique vires pendent, perit.

§. IX.

Eſt hoc tempus, quo *Helluationes* vecordes & licentioſos homines *omnes* delectant, quo compotationibus in ſeras usque noctes dediti ſunt quam maxime, quo intemperantiæ ſe aliquando affectum iri poenis vix credunt; erit tamen infauſtus dies, quo hæ in corpus injuriæ atque violentiæ, Naturæ coram tribunal vocabuntur, gravique plectentur damno. Itaque maxima danda eſt opera, ut calidioribus ſpirituoſisque potibus, adoleſcenti imprimis ætate, abſtineamus. Non opus eſt, ut oleum igni addamus. Jam adoleſcens & labori & otio eſt aſſueſaciendus: jam animi corporisque artes exerceat, juſtaque illi concedatur quies. Jam in ſalubri verſetur aëre ac habitaculis non nimium anguſtis. Jam jucunda, lætis cum amicis, fruatur conſuetudine, quo fiet, ut iners cibus, ſine arte menſa, tenuis potus, tranquillus ſomnus, motus interruptus, caſtitas & familiarium grata converſatio, ætate ſtabiliendi roboris ultima ponant fundamenta. Et poſtquam hanc ſequens vivendi rationem feliciter adolevit, quid firmatum ejus judicium valeat, demum experiatur, ingeniique ſui, quantum fieri poteſt, intendat nervos; & acquiſita corporis juſta ſtatura, majora nobilioraque animi meditamenta ſedulo ſectetur noſter adoleſcens, aut tum, aut nunquam.

§. X.

Diæta, ſic firmis nixa experimentis, ad duo valetudinis ducit principia, quorum prius nervis, Vitales, poſterius, ſolidis cum fluidis, Naturales efficientibus functiones, continetur. Hæ per diætam ſuſtentantur functiones: quarum Vitales ægre corriguntur; facile vero, vita nimia, vigiliis, animi paſſionibus, lucubrationibus, compotationibus ſpirituoſis, debilitantur. Naturales, ut motu & alimento corroborantur, ita quiete labefactantur & inedia. Hæ ut ſartæ, apud nobiliora animalia, ſerventur atque integræ, duos cuſtodes, odorem nimirum & ſaporem, præſertim circa ingerenda, Natura poſuit. *LXXII.*

LXXII.

SPECIFICA CANADENSIUM

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propoſita a

JOHANNE VON COELLN

Veſtro-Goth.

Upſaliæ 1756. *Junii* 19.

CAPUT I.

§. I.

Quemadmodum vita eſt omnium poſſeſſionum humanarum longe cariſſima, omnique opum vi facile major cenſenda; ita illa quoque ſcientia, quæ vitæ excubias agit, eſt omnino, ſaltim eſſe deberet, reliquis eo potiori jure anteferenda, quo verius olim dixerit inſuper Plinius: quod *Medicina etjam Imperantibus imperet.*

Hinc divinum Machaonium munus maximi habitum eſt inde ab antiquiſſimis retro ſeculis, interque gentes ſapientiſſimas ſummo ſtudio, curaque ſumma exercitum, immo hoc quoque ſollicitius cultum frequentatumque, quo intimius ipſi neceſſitati mortalium

talium innitatur, & ſola duntaxat indigentia, caſuque ſæpius fortuito, pateſcat atque miſeriæ noſtræ opitulando ſibi conſtet.

Quamprimum enim homines, pro ſolenni more ſuo, morborum violentia in diſcrimen vitæ ſeſe adductos viderunt, certe nihil non moliti, innumera pro recuperanda ſalute tentarunt remedia, & licet perplurimis ceciderint experimentis, ſaltem aliqua eorum ſucceſſu ſuo non caruere; Quibus cognitis, rata tenuerunt, illaque aliis, cum iisdem morbis conflictantibus, in conſilium dederunt; unde Græcis quondam in religione fuit, præſidia, quibus periclitanti ſanitati feliciter opem tulerant, tabulis inſcribere, easque in templo *Æſculapii* ſuſpenſas ſervare. Quid? quod nulli genti inſolens, immo vero ruſticolis usque adeo familiaris fuit ejuscemodi medicina, ut medicamenta iſthæc euporiſtica, tanquam cimelia pretioſiſſima, inter bona hæreditaria cœperint numerari, & veluti res, a parentibus liberis legandæ, reputari; auro gemmisque facile æquipollentes. Sic empirica hæc medendi ratio reliquæ medicinæ viam ſtravit.

§. II.

Hi vero, qui talium medicaminum aliquali penu gaudebant, poſtmodum Medici ſalutari ſueverunt, quorum quidem opera primum in eo fuit occupata, ut pharmaca ſua in claſſes rite diſpeſcerent, artemque in formam ſcientiæ quodammodo redigerent, quamobrem obſervationes ex diſſectione demortuorum petitas inſtituendo, *Anatomen* invexerunt. Tum corporum vivorum functiones examinando, *Phyſiologiæ* natales dederunt; animumque ad harum functionum viciſſitudinem advertentes, earundem ſigna diagnoſtica computando, *Semeioticam* prodiderunt; Ad hæc naturæ veſtigia prementes, rerumque naturalium qualitates & vires indagando, *Scientiam Naturæ* condi-

eondiderunt & *Materiam Medicam* digeſſerunt; denique probando corpora per ignem & menſtrua, *Chemiam* ſtiterunt; tandemque illorum mixtura & præparatione *Pharmaciam* exædificarunt; quibus omnibus, multaque alia induſtria factum eſt, ut provincia Medicorum, e tenellis initiis orta, diuque arctiſſimis circumſcripta limitibus, mirifice dilatari atque nobilitari cœperit.

§. III.

Poſtquam Medici tantum ſtudii & indefeſſi laboris in rem ſuam contulere, committere noluerunt, ut principia deſiderarentur, quibus ſcientia, quoad fieri poſſet, facillime addiſceretur, penitiorque cognitio, veluti per compendia, Podalirii filiis contingeret; itaque fuere, qui & huic negotio navarunt operam, *Dogmaticorum* nomine inſigniti. Verum enim vero, quum nimis multa laterent ſenſus humanos, ſuppetiæ eorum non tam inutiles, quam incertæ dubiisque gravioribus obnoxiæ viſæ ſunt, unde Sectæ perplurimæ propullularunt, quarum quibusdam aſſeclis perſuaſum fuit *Laxum* & *Strictum*; aliis *Acidum* & *Alcali*; aliis vero *Bilem* & *Pituitam*; nonnullis autem *Signaturam externam*; næ aliis alia, prima & decretoria principia fore; nulla vero nec temere laudanda, neque acriter vituperanda.

§. IV.

Fuerunt interea tantum non omnes, qui Medicinam Empiricam amplexantes experti ſunt, haud raro evenire, ut idem Medicamentum in uno eodemque morbo non omne punctum ferre valeat, quamobrem, ignoratis adhuc plerisque morborum ſpeciebus, ſingula illa Medicamenta combinare cœperunt, quæ in parili morborum genere, antea ſalutaria eſſe noverant, videlicet rati: ubi unum dato caſui non ſufficeret, ſaltim alterum ſucceſſu non caſ-

ſum

ſum eſſe futurum; ſed opinamur, compoſitionem ejusmodi Medicamentorum tantum inverti, & a natura ſua ſimplici alienari, quantum guſtui aut odori diſcriminis præberet forma eorundem mixta. Fuit hoc tum error popularis, & eſt etiamnum inſignis, quantum ei cunque ſeſe demum oppoſuerint Medici præſtantiſſimi, nec brevi forſan continget, ut radicitus exſtirpetur.

§. V.

Neque vero defuere Medici, qui a Symptomatibus ad Therapiam morborum concludentes, fere in hunc modum argumentati ſunt; ut quemadmodum nullus effectus morbi daretur ſine ratione ſufficienti vel cauſſa ſua, ita fieri nequiret, quin tantum ipſi cauſſæ decederet, quantum ſymptomati cuique compeſcendo operæ adferret Medicus; itaque, quo quis majorem Symptomatum exercitum profligare valeret, hoc is quoque callentior exiſtimaretur; & eſt hæc, qua maximam partem, facies hodiernæ Medicinæ noſtræ tantopere floreſcentis. Verum tamen, ſi rem propius intueamur, invenerimus facile, Medicinam iſthanc ſæpius palliativam eſſe, & non raro neutiquam genuinam. Sic e. g. ſi quis Febrem intermittentem adoriretur, medicamento adverſus hunc morbum ſpecifico plane deſtitutus, & ſub ipſo frigore cordialia ſubminiſtraret ad ſublevandas vires vitales; acida vero & refrigerantia ſub calore, ad arcendam diatheſin phlogiſticam; & paregorica denique ſub ipſo ſudore propinaret medicamina, annon ille fideliter peccaſſe diceretur? Sic is quoque crimine difficulter liberaretur, qui in Dyſenteria uteretur opio ad tollendos ſpaſmos, dein obſtipantibus remediis ad ſiſtendam evacuationem, vel conſolidantibus ad exulcerationes internas reſarciendas; & hæc de aliis ſimilibus dicta ſunto.

§. VI.

§. XVI.

Sed Empirica Medicina, quam Medici prioris ſeculi, per eruditum faſtum, usque adeo contemnebant, ut Empiricum & Agyrtam pari lapillo notarent, ſimpliciori methodo contenta, in Febri intermittente præſcriberet corticem amariſſimum Chinæ, utpote totam iſtam rem certo certius confecturum, ac in Dyſenteria Rhabarbarum rotunde ordinaret, licet non noſſet rhabarbarum hoc officio fungi aut evacuando cauſſam morbificam; aut etiam Acaros occidendo, uti in Scabie; aut amaritia acidum frangendo; aut denique præſervando a putredine amaritie ſua, ſimilibusque.

§. VII.

Tandem convenit inter Medicos hodiernos, quod, quo propius Medicina acceſſerit ad nativam ſimplicitatem, eo altius illa evecta putetur; nam in id conſenſerunt dudum Viri maximi nominis, ut ars ſalutaris, haud aliter ac Phyſicorum ſcientia crevit, comite experientia, ſola rerum magiſtra, mactetur. Scilicet intellexerunt Medicorum acutiſſimi, quam parum in uſus communes contulerint caſus medicinales practici, e libris Doctorum depromti; ne dicam quam abnormes fuerint quorundam magiſtellorum formæ ſeſquipedales, ut eorum argumentationes taceam, qui, per indicationes nimis videndo, nova indies excogitarunt medicamenta; hi, inquam, quam moleſte ſeduli exſtiterint, neminem Medicorum fugere poteſt, qui ingentem medicaminum molem, Pharmacopoliis noſtris illatam, oculo, quod ajunt, fugitivo ſolummodo introſpexerit.

Reſtat igitur nobis, quos copia inopes fecit, ut rem quaſi de novo ordiamur, & medicamenta ſæpe a gentibus, alias rudiſſimis, petamus, quorum tamen intelligentia, quod, neſcio an ſat cuſtodite dirim, vel in eo totam eruditionem noſtram vincit, quod

quod non ſolum medicina ſimpliciſſima contenti fuerint, ſed eas etjam medelas per multas generationes ſartas tectasque ſervarint, quas labaſcenti valetudini admoverunt, uſuque felici comprobarunt; incertas vero contemſerint, aut etjam oblivioni tradiderint.

§. VIII.

Ceterum, quæ vulgo per Europam frequentari ſolet ſimplicior Medicina, diligentia Medicorum fere omnibus dudum innotuit; inprimis autem Botanicis adcurantibus, factum eſt, ut, dum ad ſingulas cujusque Provinciæ plantas uſus earum apud incolas regionis receptos notarunt, nos jam fere nihil lateat; quamobrem ſicubi incrementa hujus medicinæ ampliora exſpectentur, e re omnino erit, extra Europam tendere, immo feriſſimas adire gentes, ut, quod illis proficuum vel ſalutare judicatur, ſedulo cognoſcamus: nimirum hac ratione medicinam olim ſummopere locupletatam eſſe conſtat. Nam poſtquam Scientia Naturæ, cum incredibili emolumento ſuo, in *America ſeptentrionali* adamari cœpit, naturæ myſtæ ibidem commorantes, otio ſuo non indignum judicarunt ſtudium conquirendi vires & uſus variarum herbarum, etjam ab Americanis barbaris receptarum; gratulabundi accepimus bene multa, illaque incomparabilia medicamenta, quæ bono publico partim dicarunt Viri Clariſſimi *Coldenus* & *Kalmius*, partimque *Bartramus*.

§. IX.

Eſt hic BARTRAMUS colonus Penſilvaniæ, Philadelphiæ accola, Botanices cultor indefeſſus, qui varias plantas pulcherrimas non ſolum detexit, ſed eas etjam ad *Coldenum*, *Collinſonium* & *Gronovium*, aliosque transmiſit, & præterea ſeminum plantarum Americæ ſeptentrionalis annua collectione Angliæ hortos ditavit. Ille nuper nobis dedit obſervationes

nes nonnullas circa virtutem quarundam Βοτάνων Americæ ſeptentrionalis, anglice conſignatas, ſub titulo: *Bartram's Appendix containing deſcriptions, virtues, and uſes, of hundred Plants of theſe Northern Parts of America; and particularly of the newly diſcover'd Indian cure for the venereal diſeaſe.* At vero, quum hoc meletema, paginis tantummodo 7. in 8:vo incluſum, cuivis Medico forte non obvium ſit, & idiomate peregrino conſcriptum, inoffenſe forſitan non legatur; me operam Lectori haud injucundam navaſſe crediderim, ſi idem illud Romana veſte indutum, publicæ luci dedero, pariterque nonnullarum aliarum vires plantarum, recens in America ſeptentrionali detectarum, adjunxero.

CAPUT II.

BARTRAMI APPENDIX.

„*Continens deſcriptiones, vires & uſus variarum „Americæ ſeptentrionalis plantarum, inprimis autem In„dorum therapiam Luis Venereæ, nuper detectam ſiſtens.*

1. ARALIA (*racemoſa*), aliis *Spikenard*, aliis vero Liquiritia pratenſis adpellata, racemos baccarum fert grandes, menſe Septembri matureſcentes, eſu dulces & perſalubres victu. Radix balſamica indole ſua commendatur, & ab incolis ad ſananda ulcera recentia adplicatur; ſcilicet, coquunt illam, ſenſim affundendo aquam fontanam, cujus maſſa fit Extractum quoddam mucilaginoſum, uſibus eorum feliciter inſerviens. Præterea radice maſticata, ſuccus deglutitus dolores lumborum tollere dicitur. *vid. N.* 24.

2. ARALIA (*nudicaulis*), vulgo Sarſaparilla nuncupata, radicem longam habet repentem, hiſpanicæ haud abſimilem, etiamſi planta eſt ab illa diverſa, inſignisque uſus. Hujus enim decoctum pro potu ordinario quotidie propinatum, ad depuran-

dum ſanguinem, & hydropem medendum, præcipuæ virtutis eſt & efficaciæ, laudaturque uſus ejus externus in curando Eryſipelate, itemque in ſanandis ulceribus perplurimis. *vid. N.* 23.

3. ERIGERON a nonnullis contra Morſus ſerpentum uſitata eſt planta. Effloreſcit tempore verno ad inſtar Bellidis, altitudinem pedis circiter attingens. Radix ſub ipſa ſuperficie terræ ſerpit, tenuibus fibris ſeu filamentis interſtincta; eſtque guſtu calida. Indi radicem hanc inciſam, contuſam, tumoribus duris frigidis diſſolvendis admovent. (*An Erigeron Philadelphicum?* *))

4. SAURURUS (*cernuus*), apud Germanos nonnullos nomine Ariſtolochiæ venit, vel ideo forte, quod figura foliorum utriusque conſimilis videatur. Locus ejus natalis eſt humidus, & ſpicam longam gerit floris albi. Radix ſpongioſa, inſtar junci, in ſuperficie terræ ſubſiſtit. Hæc, ſi in modum cataplaſmatis Bubonibus mammarum adplicatur, vim ſuam maturandi & ſanandi mirifice probabit. Folia ejus ſiccata & in infuſo aſſumta, in doloribus pectoris & dorſi valde proficua erunt. *Radices molliunt, digerunt, maturant, diſcutiunt; paregoricæ ſunt. Clayt. virg.* 153.

5. COLLINSONIA (*canadenſis*), Planta eſt quinque pedes alta, quæ quum decidere cœperit, aut poſt meſſem, odorem ſpargit a fragrantia lupuli non multum alienum. Semina *Salviæ* (ſageſeed) perquam ſimilia habet. Adpellatur præterea a quibusdam incolis *Horſeweed*, vel ideo forte, quod equi illa avide veſcantur, vel etjam, quod ulcera dorſi excoriati probe medeatur. Radix ſolida eſt & nodoſa, multumque commendatur in ſecundinis retentis, ſi inciſa coquatur decoctumque bibatur. *vid. N.* 22.

6. SAN-

*) Non, ſed Erigeron *Schœpf. mat. med. amer. p.* 122. *n.* 261. S.

6. SANGUINARIA (*canadenſis*) ab Indigenis *Reedroot*, ſeu *Turmerick* vocatur Folia contuſa ſuccum præbent flavum inſtar Chelidonii majoris. Flores albi primo vere germinant. Radix ſiccata & in pulverem redacta, in Ictero commendatur a Domino Coldeno. Doſis erit ʒj in cereviſia ſecunda. Alias etjam adverſus morſum Crotalophori adhibetur.

7. *Virga aurea*, ſeu ſpecies illa Virgæ aureæ (Golden-Rod) in morſibus Colubri tantopere celebrata, eſt ſpecies elegantiſſima, habetque caulem tenuem, purpureum, pedem unum altum, ſpica floribus flaviſſimis, tertiam circiter plantæ altitudinis partem æquantibus ornatum. Hi flores ex alis foliorum excreſcunt, numero tres vel quatuor, in formam parvarum criſtarum abeuntes. Laudatur hæc ipſa tanquam efficaciſſima in morſibus Crotalophori; nempe herba infuſa ejusque decocto hauſto, ipſaque planta calida vulneri admota. Adhibetur quoque cum emolumento in intumeſcentia colli & cervicis, itemque in doloribus pectoris, ob virtutem ſuam humores viſcidos potenter ſolvendi. (*An* SOLIDAGO *altiſſima, ſeu Virga americana hirſuta, radice odorata. Dill. elth.* 410. *t.* 304. *f.* 391.?)

8. (SERRATULA *ſpicata*), a nonnullis *Throat-Wort*, ob vires medendi collum exulceratum, adpellata. Radix craſſitiem habet nucis *Heccory*, tenuibus quibusdam filamentis intertexta. Caulis quatuor aut quinque pedes altus eſt, absque ullis ramis; foliis vero longis, arctis, alternatim ex ipſo trunco progerminantibus. Flores verſus apicem prominent, longa purpurea ſpica caulem circumdantes. Radix contuſa & infuſa decoctum præbet, vi ſua calida diſcutiente cum emolumento in læſionibus colli laudandum, ſive forma gargariſmatis, ſive etiam epithematis collo ſuperinducatur.

9. UVULARIA (*perfoliata*) pro ſpecie quadam Sigilli Salomonis pridem venditata, forte ob planorum foliorum mutuam ſimilitudinem; ſed caulis folia perforat, floresque pauciores flaveſcentes lilium quadantènus referre videntur. Pedem circiter unum alta eſt. Radix alba eſt, ſeſeque in formam pedis corvi explicat, quamobrem etjam eodem nomine apud quosdam venire ſolet. Præſtans eſt Radix, forma cataplaſmatis, ad maturanda aperiendaque apoſtemata, præſcripta. *vide N.* 26.

10. TRIOSTEUM (*perfoliatum*), in coloniis noſtris ſeptentrionalibus herba Doctoris *Tinkeri*; in Penſylvania vero *Gentiana*, & regionibus auſtralibus, ubi in febribus acutis & intermittentibus uſurpatur, *Radix febrilis* vocari ſolet. Nobis autem in pleuritide commendanda; ſed apud incolas novæ Angliæ pro emetico adhibetur, operatur potenter, ideoque robuſtioribus, uti ruſticis, fortaſſe præſcribenda; tametſi nobile medicamen poterit eſſe, ſi ab artifice ſcienter commendatum fuerit etjam aliis. *Radicis pulvis, doſi mediocri exhibitus, adverſus febres omnes* intermittentes, *tutum, certum & minime fallax remedium. Clayt. virg.* 142.

11. ALETRIS (*farinoſa*), *Blazing-ſtar* uti ab incolis inferioribus nominatur, ab aliis vero *morſus Diaboli* (Devil's bit) utrinque ficta denominatione. Folia quatuor ſupra ipſa cæſpite expanſa ſurgunt e radice, quælibet tres aut quatuor pollices (inches) longa & circiter unum lata. Menſe Junii caulem exſerit octo pollices altum, cum ſpica floribus decorata ſex pollices longa. Uber eſt proventus ejus in partibus regionis noſtræ inferioribus, ſolo pingui & ſicciori ſcatentibus. Radix alba eſt, craſſitici fere fiſtulæ fumatoriæ, guſtusque amariſſimi. Pretioſa hæc radix venenoſæ fermentationi mirifice reſiſtit, tormentaque illorum ſedat, ſi pulvis ejus ſumatur; vel

vel etjam ſi ipſa radix contuſa & ſpiritu vini (Rum) ſaturata propinatur. Doſis erit cochlear unum, quavis vice, donec dolores remiſerint. *Radix antifebrilis & leniter cathartica, morſumque Caudiſonæ ſanat. Clayt. virg.* 151.

12. HELONIAS (*bullata*) *Star-graſſ*, non multum a ſupra dicta abludere videtur, ſed folia geſtat arctiora, acutioraque, & hyeme præcipue magis flava. Locus natalis eſt humidus, & inter Vaccinia (Hurtle berries), creſcitque abundantur. in *Jerſey*, & in quibusdam *Penſylvaniæ* ac *Marylandiæ* locis depreſſioribus. Decoctum ex radice paratum alvi tormina levare fertur.

13. LIRIODENDRUM (*Tulipifera*) communiter Populus dicitur. Hujus corticis Tinctura ſ. Eſſentia interne commendatur in febri ardenti, itemque in intermittenti. Inter boreales incolas vero celebratur ob uſum in podagra & rheumatiſmo.

14. ASCLEPIAS (*tuberoſa*). E radice, quæ altas radices agere ſolet, exſurgunt varii caules piloſi, circiter duos pedes alti, foliis arctis longis circumdati; In ſummitate eorum creſcunt criſtæ latiores, florum Aurantiorum colore nitentes, quibus ſuccedunt ſiliquæ longæ, ſeminibus planiuſculis refertæ; Semina dum maturuerint, cumque ſiliquæ dehiſcere cœperint, Pappo coronata, ventoque afflata, avolant. Eſt autem hæc planta inſignis in ſiſtendis hæmorrhagiis. Radix in pulverem redacta propinetur in cochleari uno ſpiritus Saccharini; vel potius, uti Indi illa utuntur, Radix inciſa contuſa coquatur in aqua, & hauriatur decoctum. *Petrus Kalmius* illam perutilem in paſſione hyſterica prædicat.

15. ORCHIS radicem habet cepæ magnitudini æqualem, uno vel binis foliis ſtipatam, per tocam

tam hyemem vireſcentibus, ſex vel ſeptem polices longis, duosque latis, lineolis albis ab una ad alteram extremitatem ſtriatis. Hæc radix contuſa & auribus admota, otalgiam compeſcit, & ad apoſtemata aperienda mirifice confert. (*An Arethuſa bulboſa?*)

16 SAROTHRA (*Gentianoides*) vulgo *Ground-pine*, Cupreſſus ſylveſtris vocatur. Creſcit ut plurimum ad altitudinem palmi. Hujus tenues ramuli undique ſparguntur ex unica parvula radice fibroſa prodeuntes, haud aliter ac noſtratis *Penny-Royal*, ſed tenues ſunt inſtar fili vel foliorum pini, unde etjam nomen ſortita eſt hæc ipſa planta. Minuti flores ejus flavi ſunt, abeuntque in parvas ſiliquas rubras ſummitatibus ramulorum inhærentes. Odor ejus graveolens eſt, uti folia pini olere ſolent. Locus natalis eſt Solum vetuſtum argillaceum macrum. Excellenti virtute prædita eſt hæc herba in unguentum redacta, cum *Penny Royal*, *Hemlock* & *Henbane*, vel etiam ſola in contuſionibus & contracturis, præſertim ſi adhuc viridis adplicatur; Virium enim ſuarum magnam jacturam facit, quamprimum flacceſcere cœperit, vel penitus emarcuerit.

17. GNAPHALIUM (*margaritaceum*) item *Cotton-Weed* aut *Sempervivum*. Frequentatur in balneis, & fovendis tumoribus frigidis, contuſionibus & contracturis; miſceri quoque *Sarothra* aſſolet.

18. LOBELIA (*ſyphilitica*). Memorabilis hæc planta e radice fibroſa aſcendit ad altitudinem trium vel quatuor pedum, cum ſpica longitudinis fere pedis unius, floribus cæruleis, caulem undiqueque cingentibus, veſtita. Creſcit in locis pinguibus & umbroſis. Præterea rarior eſt planta in multis partibus regionis. Doctiſſimus *Petrus Kalmius* (qui de hac Planta informatus eſt a Chiliarcha *Johnſon*, hic vero ab Indis, larga præmiorum meſſe ad revelandum

dum ſecretum allectis, condocefactus) auctor eſt, radicem hujus herbæ multo perfectius commodiusque mederi Syphilitidi, quam vel ulla præparata mercurialia. Quamobrem etjam Indiani, in univerſum omnes Canadenſes, hac ipſa radice utuntur non ſolum pro ſe ipſis, ſed etiam pro Gallis, inter eos mercantibus, quantumcunque demum lue fuerint infecti. Recipiunt radicis Mp. I, coquunt in aquæ Miij, decoctumque bibunt, incipiendo a Mſs, ſi æger tenuioris fuerit conſtitutionis; hinc doſin augent quotidie, uſque quo ægrotus vim decocti laxantem ferre poterit; ſique acciderit, ut purgationi ſuccumbat, ab uſu decocti deſiſtunt per unum vel alterum diem, tum redintegrant potionem, pro re nata, & prout tempus id popoſcerit, donec ægrotus tandem reconvaluerit. Quæ dum aguntur, ipſo decocto lavant ulcera, ſi qua fuerint; ſed, ſi profunda & putrida deprehenduntur, conſpergunt eadem pulvere interioris corticis *Ceanothi americani* (Spruce-tree) quo citius exſiccentur; at, ſi malum fuerit inveteratum, ſumunt decoctum *Ranunculi abortivi.* Veteranus quidam *Sachem* certiorem fecit Chiliarcham Johnſon etjam de alio quodam vegetabili, radice rubra, ramis variis tenuibus, octo pollices, ſ. duos pedes longis; ſpica florum alborum, in ſiliquas ſeminum nigras, quadratas abit. Hujus folia noſtratium nonnulli, inquit *Sachem*, in infuſo bibunt, nonnulli autem tabaco mixta fumant; hujusque radicis decoctum *Lobeliæ* anteponendum eſſe contendit idem ille. Interim tamen certum eſt, *Lobeliam* potiſſimum frequentari, eamque porro ita felici ſucceſſu ſuo probatam eſſe, quam quæ maxime.

Sequitur ſpecialius quoddam regimen, obſervandum circa uſum Lobeliæ, in Syphilitide, Chiliarchæ Johnſon *ab Indis communicatum.*

„*Decoctum Lobeliæ:* ægroto propinantur circiter „(gills ij) quovis mane, ventre vacuo, ante prandium, ut & veſpertino tempore cubitum eundi, „doſi aucta vel imminuta pro ratione virium ægrotantis. Die tertio balnea inſtituenda ſunt, bis in „die repetenda, usque dum ulcera probe depurata „fuerint, & quadantenus ſanata, tum lotio iſta ſuſcipi poteſt ſemel tantummodo in die, donec ſymptomata penitus exſulent. Præterea victus ſemper „debet eſſe tenuis e vegetabilibus, potusque tenuiſſimus, uti fere in quovis alio ægrorum regimine, „excepto Ptyaliſmo. Sunt hæ obſervationes ſ. cautelæ mihi ab eodem ipſo communicatæ, qui mihi „totam hanc reconditam rem adaperuit. *vid. N.* 38.

19. VERONICA *(virginica)* e radice fibroſa producit duos vel tres caules, a tribus ad quinque pedes altos, foliis tribus vel quatuor in uno articulo verticillatim coëuntibus ſtipatos; in apice cujusque caulis ſpica longa florum alborum eminet. Hujus radicis Mp. I. coctus in lactis libr. j (Pinte I.) illaque potata, pro valido emetico ab incolis inferioribus habetur.

20. EUPATORIUM *(perfoliatum).* Locus natalis eſt ſolum humidum. Caulis ipſa folia, quæ ſcabra ſunt & acuta, permeat, & altitudinem fere duorum ſ. trium pedum attingit, ſeſeque verſus ſummitatem in ramos explicat, prolixum faſciculum florum alborum progignens, quibus ſuccedunt ſemina papposa a ventis diſpergenda. Hæc herba cocta in aqua, ejusque decoctum hauſtum, pro Emetico in febribus intermittentibus commendatur, uſuque celebris eſt in fovendis membris dolore correptis.

CAPUT

CAPUT III.

COLDEN (*Cadvallader*), Vir magnæ auctoritatis apud Noveboracenſes Americæ ſeptentrionalis, *plantas Coldinghamiæ in provincia Neveboracenſi Americes ſponte creſcentes deſcripſit in Act. Upſ.* 1743, 1744; quarum nonnullæ mihi videntur eſſe memoratu dignæ reſpectu earum virtutis therapeuticæ.

21. VERONICA (*virginica*) 3. Decocto radicum hujus plantæ frequentius utuntur Americani ad purgandam alvum.

22. COLLINSONIA (*canadenſis*) 8. Radix ad dolores poſt partum valere dicitur, quod in antecedentibus apud Bartramum confirmatur. *vid. N.* 5.

23. ARALIA (*nudicaulis*) 66. Radix odore & guſtu balſamico ab incolis frequenter uſurpatur pro Sarſaparilla, & in omnibus, quibus vulgo Sarſaparilla uſurpatur, efficacior eſt (ut ſæpius expertus ſum) morbis. Corticem radicis contuſum indigenæ vulneribus adplicant. *vid. N.* 2.

24. ARALIA (*racemoſa*) 67. Radix tuberoſa, craſſa ſucco lacteo, balſamica grato odore; in morbis ſtomachi & pectoris potiſſimum a noſtratibus uſurpatur. *vid. N.* 1.

25. ARALIA (*ſpinoſa*) 68. Cortex hujus guſtu fervidus eſt, & decoctum ejus ab Indis ad hydropem & morbos rheumaticos uſu venit, & eorum exemplo ab incolis; Eſt inſigne ſudoriferum.

26. UVULARIA (*perfoliata*) 74. Radix cum aqua contuſa & ad vulnus morſus Crotalophori adplicata, in uſu eſt apud noſtrates. *vid. N.* 9.

27. VERATRUM (*luteum*) 80. Radix in uſu eſt apud noſtrates ad colicam.

28. RUMEX (*Britannica*) 83. Hæc planta eſt ſecretum magnum noſtris indigenis, ad ulcera phagedænica, ad quod chriſtianis revelandum quocunque pretio allici non potuerint; ſed felici caſu detectum. Eo etiam vidi *ulcus palati phagedænicum*, in quo os palati pereſum erat, cum ſucceſſu inopinato curatum, lavando ſolummodo ulcus decocto radicis, & hauſtu ejus quotidie exhibito.

29 ACTÆA (*racemoſa*) 125. Dixit mihi Practicus Medicus, ſe ſæpius uti hujus radicibus ad disſolvendos tumores ſcirrhoſos, forma cataplaſmatis adplicatis. Quidam vicinus tincturam radicis hujus (pro radice Araliæ, foliis cordatis errore aſſumtæ) exhibuit famulo ſuo, querenti de languore & laſſitudine ſpontanea; agitatus erat præterea ægritudine maxima cum ſudoribus frigidis, tamen valetudinem priſtinam ſtatim recuperavit.

30. GERANIUM (*noveboracenſe* (*maculatum*)) 171. Decoctum radicis hujus plantæ ad dyſenteriam noſtratibus in uſu eſt.

31. EUPATORIUM (*purpureum*) 186. Audivì indigenas uti decocto radicum hujus plantæ in curanda lue venerea.

32. ANTHEMIS (*noveboracenſis*) (*an Anthemis Cotula? (eſt.)*) 199. Herba hac noſtrates feliciter utuntur in cataplaſmate vel ſuffimento ad diſcutiendas contuſiones & ſuffuſiones.

33. LIQUIDAMBAR (*peregrinum*) 224. Indigenas uti radice hujus Plantæ in ore maſticata ad ſiſtendum ſanguinis fluxum in vulneribus recentibus, mihi narratum eſt.

CAPUT IV.

Ex his tantum non omnes in America percelebrari cœperunt, tanquam ſpecificæ adverſus varios morbos.

34. SPI-

34. SPIGELIA *(anthelmintica)* Auctore Brounio, decantatiſſimum exiſtit medicamen contra vermes, ſcilicet infuſum herbæ propinatum Cyathis duobus quavis 3 a hora, & deinde Cyathus unus pro doſi. *Hanc medicinam nuper Holmiæ verminantibus pueris felici cum ſucceſſu præſcripſit experientiſſ. D. D. Bergius.*

35. SPIRÆA *(trifoliata)*. Radicis in pulverem redacti ſcrupuli duo blande per vomitum expurgant. *Clayt. virg.* 163; & æque tuto operantur ac unquam Ipecacuanha.

36. PHYTOLACCA *(americana)*, quæ innotuit inde ab Italia univerſæ Europæ usque ad noſtras terras, tanquam facile unicum adhucdum cognitum medicamentum efficax in cancro, ſi ſuccus ejus expreſſus inſtilletur ulceri cancroſo; id, quod crebris experimentis notum eſt teſtatumque. Monendum tamen eſt, quod ſi ſuccus vernus expreſſus fuerit, fruſtra adplicetur: mitis enim tum eſt omnisque acrimoniæ expers, adeo ut, teſte Celeb. *Kalmio*, ab Americanis tum temporis inter olera recipiatur & aſſumatur; Quod tamen absque diſcrimine vitæ non auſint incolæ, poſtquam rite adoleverit; quamobrem etiam providendum eſt, ſi ſuccus vernus neceſſe habebitur, ut potius ab radice, quam ab herba exprimatur, *vid. Kalm. relat.* 95.

37. POLYGALA *(Senega)* eſt illa radix, qua feri Americani veluti arcano ſe ſuosque curant a morſu Crotalophori, ſi alia bene non ſuccedat. Hanc etjam poſtmodum *Tennentius* inſigni cum emolumento in febribus inflammatoriis adplicavit, quapropter lauto præmio a Parlamento Penſylvaniæ mactatus eſt, quippe, qui vix jactura 3 a 4, centum ſervavit a pleuritide; dum alias 50 ex 100 deceſſerint, uſum hujus radicis negligentes. Fuſius de his actum in

in diſſ. de Radice Senega, in amœn. Acad. quas adeas, Vol. 2. p. 126.

CAPUT V.

KALMIUS (*Petrus*) Celebris Profeſſor Aboenſium, qui A:o 1747 iter fecit in Americam ſeptentrion. ſatis ſibi non duxit explorare latebras naturæ ejusque dotes pandere, floramque Americanam incomparabili auctu ditare; ſed in eo juxta occupatus fuit, ut, quoad fieri potuit, exploratis herbarum viribus, rei Oeconomicæ itemque Medicæ conſultum eſſet.

38. LOBELIA (*ſyphilitica*) ejusque efficacia in lue venera exſtirpanda ab eo graphice deſcripta legitur in Act. Acad. Scient. Holmenſ. in hunc modum:

„*Lobelia, ut efficax remedium contra luem veneream* „*a Petro Kalmio deſcripta.*

Fera gens Americanorum borealium jam diu experta eſt luem veneream apud ſe identidem graſſantem, parum certa utrum ab Europæis id mali in ſe translatum, an etiam ſupra eorum adventum inveteratum ſit. Quicquid interea id rei ſit, tamen certior factus ſum a fero quodam & immanſueto horum hominum viro, Luem hanc, multo ante, civitates eorum fœdaſſe, quam Europæi adventarant, quippe qua juvenes eorum bellatum euntes contra Americanos auſtraliores, utpote qua latius ſerpſerat malum, hoc morbo infecti rediere. Unde jam hinc multo ingraveſcere cœpit.

Interim tamen obſervare convenit, quod, quemadmodum incolæ horum locorum ſubito hac peſte corripiantur, ita illam quoque extemplo profligare poſſint; Immo vero, ſi usque adeo prævaluiſſet morbus,

morbus, ut ægrotus inde velut ſemiputris fœtorem ſpargeret, qui alios longe arceret; tamen brevi ſanaretur eo ſucceſſu, ut nuquam in morbum recideret, niſi voluntario auſu eundem ſibi denuo contraxerit. Et hanc quidem medendi rationem ineunt medicamentorum mercurialium ignari, eundemque hunc morbum facillimum curatu reputant.

Quum ſuperiori anno in Canadam perveniſſem, fere nemo, qui feros Americanos adierat, non celebrabat eorum ſolertiam hunc morbum meris herbis propulſandi, ſed querebatur curioſiſſimus quisque, quam difficiles ſint incolæ in communicanda medendi ratione; quippe qui arcana ſtudioſe ſervant, dum credunt remedia ſua perdere virtutem viresque, ſi forte Europæis innotuerint, ſeſeque deinceps ſpe cadere ulterioris uſus.

Fuere Galli haud pauci, qui auro aliisque incitamentis ſategerunt feros flectere ad aperiendam ſibi hanc medendi rationem, ſed irrito conatu; quin immo miſera experientia didicerunt hac lue fœdati, demum reconvaleſcere ope & liberalitate humaniſſima ferorum horum hominum.

Dum proxima æſtate Chiliarcham W. Johnſon adire mihi licebat, varios de variis horum hominum & locorum rebus ſermones ſciſcitando ferebam. Habitat idem ille medius inter hos feros, quas nullis non officiis ſibi devincire ſtuduit, unde illum quoque veluti patrem ſuum, ad ſuſtentationem eorum mirifice conferentem, adamant; immo familiæ incolarum perplurimæ, quippe dum norint ſe benigne ab eo exceptum iri, omnique re neceſſaria ſibi gratis proviſum, veluti agmine, ad eum duntaxat videndum, ex diſſitis terris confluunt, dum ille in lucro ponit uſui eorum ultro deſervire. Præterea, quod pari cum honore de eo etiam dicendum erit, ſcien-

ſcientias maximi facit, eisque amplificandis ornandisque omni niſu invigilat. Hunc itaque, quod jam diu inter feros vixit, mores eorum, ſi quis alius, perdidiciſſe, veriſimile eſt. Ergo itaque præter alia aſſeverabat mihi, feros ſcire contagium venereum meris herbis facillimo negotio profligare, cujus rei multa ipſe teſtis mihi narrabat experimenta, in multis adhuc ſuperſtitibus, facta, quorum quosdam usque adeo occupaſſet lues, ut cadaverum more fœterent aliis ſuper alia ulceribus utrinque depaſti. Nigritarum par, maritus uxorque, æquato morbo fere ad internecionem correpti, intra decem dierum ſpatium ita vires recuperarunt, ut muneribus ſuis ambo fungi poſſent, ſenſimque extra diſcrimen poſiti, ſobolem vegetam procrearunt, ut miſſas faciam alias husjusmodi narrationes perplurimas.

Jam hinc percontabar, an cuiquam notæ hæ herbæ antivenereæ eſſent? cumque nulli affirmarent, rogabam Chiliarcham Johnſon, experiretur, annon ipſe eas explorare poſſet, utpote unus, qui apud feros meritorum vi valebat, indeque totum orbem litterarium in ære ſuo fore ajebam; a quo non abnuit, ſed omnem operam in expiſcanda medicina iſta ſemet locaturum ſpopondit.

Hoc animo, ut incepta proſpera eſſent futura, Chiliarcham ſubmonebam, (enim vero curatio morbi mulieribus præcipue commiſſa erat) vellet unam poſt alteram ſingulatim accerſere, unique, nulla alterius conſcia, injungere, ut monſtraret ſibi herbas, quibus adverſus memoratam Luem uti ſueſſent, nec contentus eſſet, hortabar, inſpectione foliorum aut radicis, verum integram herbam panderent.

Ne autem multus ſim in prædicanda Illuſtris hujus viri in extricando arcano indefeſſa opera, feroſque illiciendi ſtudio, ſufficiat dixiſſe, tres harum mulie-

mulierum tandem protuliſſe eandem herbam, cum eadem narratione de medendi methodo. Erat præterea vir quoque inter feros, curatione dicti morbi percelebris, qui, quamquam radices ejusdem herbæ producebat commendabatque, aliam tamen radicem magis laudabat, cujus uſum ac vires ab avo ſuo didicerat, eandemque ſe multo malle, affirmabat.

Interea vero, quænam potiſſimum erant hæ herbæ, paucis expediam:

Sunt in America ſeptentrionali quinque ſpecies Lobeliæ, quarum Princeps adverſus Luem veneream una eſt.

Mihi autem, dum denſas ſilvas aſperasque vias peragro, ſarcinam librorum botanicorum mecum portare non licet, quin oportet ita res meas componere; ut dum ſuppetat papyrus ad inſternendas herbas, tantillumque chartæ, atramenti & inſtrumentorum ſcriptionis mihi ſatis eſſe patiar; nempe memor molis eundo indies creſcentis. Itaque deſcriptane ante jam ante hæc herba ſit, nec ſatis ſcio, nec, ſi deſcripta eſt, quo nomine veniat, facile dixero. En igitur illam deſcriptam, idque ita jam, ut in bibliotheca botanica appareat, utrum dudum delineata ſit, nec ne. Cumque pleroſque, Botanices gnaros, Latinis terminis aſſueſſe norim, herbam hanc latino ſermone ſiſtere placuit.

RADIX perennis, fibroſa: fibras plurimas albas, lineæ craſſitie, duorum digitorum longitudine plus minus, glabras tanquam e centro emittens.

CAULIS ſimplex (interdum tamen ramos emittens), erectus, diverſæ longitudinis, ab 1 ad 4 pedum communiter tamen 1 ad 2 pedum longitudinem, teres, glaberrimus, lævis, ſubnitidus, pallide viridis aut interdum rubeſcens, præcipue verſus

ſus inferiorem partem, foliatus; ſolia usque ad ſpicam florum gerens.

FOLIA duplicis generis: Radicalia ſcilicet primo anno, Caulina vero anno ſecundo primum prodeuntia.

Folia Radicalia ovato-lanceolata, ſubacuta, crenato-plicata, glaberrima, utrinque ſubnitida, obſcure viridia cum tinctura purpurei, in petiolos deſinentia.

Folia Caulina per totum caulem ſparſa, ovato-lanceolata, ſubacuminata, inæqualiter dentata, patentia, plura, glaberrima, ſubnitida, in petiolos deſinentia; ad margines puncta albida tantillum elevata ſunt; quid, quod ipſi denticuli ejusmodi puncta albida elevata gerant; nervi in inferna folii ſuperficie longitudinales elevati.

Rudimentum florum ad alas inferiores.

FLORES ſuperiorem partem caulis occupant, pedunculis 2 vel 2½ linearum longitudine inſidentes; quivis flos ſedet ad alam folioli lanceolati, acuti, ſerrati: ſerraturis ſubulatis.

Flores fere erecti, magni, cærulei, magnitudine vix floribus Lobeliæ, flos cardinalis alias dictæ, cedentes.

Calycis laciniæ lineares, acutæ, longæ, ſcilicet 5 ad 8 linearum longitudine, marginibus prope baſin retrorſum flexis.

Reliqua floris ſunt Lobeliæ; vide Characterem in *Linnæi Gen. Plantarum.*

Si fregeris herbam, ſuccus lacteus undique deſtillat. Nonnulli caulium grandiorum farragine radicum gaudent, inſtar radicum cæſpitis.

Folia caulina majora haud raro 4 ſeu 5 pollices longa ſunt, unumque cum dimidio lata. Inferiora caulina folia lanceolato-ovata ſunt ut plurimum.

Folia

Folia inferiora primum e caule decedunt. Interdum plures caules ex una radice enaſcuntur. Plantæque major caulis ſæpe diametri pollicis dimidii eſt.

Sero autumno folia maculis fuſcis plena conſpiciuntur.

Effloreſcit herba circa d. 21 Julii, ſeminaque matura ad initium Septembris colliguntur.

Locus natalis humidus ſubmadidus, ad ripas amnium & fluviorum; habetque in vicinis *Eupatorium ſpecici omnis*, *Lycopum*, *Bidentem*, *Mimulum*, *Chelonen acadienſem*, *Helxinen caule tetragono aculeato*, *Perſicariam urentem &c.*

Guſtum radicis parum abhorrentem a Tabaco ſenſi, quippe qui diutius ori adhæret & vomitum ciet.

Et hæc quidem illa LOBELIA eſt, qua Feri communiter ac præcipue utuntur adverſus Tabem Veneream. Curaque perquam ſimplex eſt, uti horum hominum omnis, & peragitur in hunc modum:

Sumunt radices herbarum quatuor, ſex vel plurium, prout violentia morbi id exegerit, easque lavant. Alii recentes radices commendabant, alii vero ſiccatas malebant, ſcilicet quibus ſupra tres annos ſiccatis uſi ſunt multi cum inſigni emolumento ſuo. Coquuntur deinceps radices in vaſe quocunque, parum enim refert horum hominum ubi coquantur, quippe quibus, præter cacabas ex orichalco & æneas, ſuppetant nulli ad elaboranda medicamenta ſua.

Matutinis horis propinatur ægroto, decocti quantum unquam placuerit, aut ipſe potare poſſit, eodemque, per reliquum dici pro potu ordinario, utetur; inde dum alvum ad hypercatharſin ciere cœperit, ut ſæpe fit, extenuandum eſt decoctum, donec id recte ferre potuerit; quæ dum aguntur, ab ebrietate omnino abſtinendum eſt. Potiſſimum autem tenui-

ori victu veſcatur, ac ipſo quidem ex regno vegetabili deſumto, tametſi carne quoque ægrotantem interdum ali liceat. Altero die, itemque tertio, pergit æger eadem via decoctum non ſolum bibens, ſed quotidie eodem etjam ſe totum, & præcipue partes læſas, lavans; continuabit diætam iſthanc per quatuordecim dies, at ſeptimanas tres, ex quibus morbum haud raro ſuperatum experiri contingit.

Si ægrotus ulcerum plenus eſt, ſub curatione ad eadem verrenda adhibetur Geum floribus nutantibus fructu oblongo, ſeminum cauda molli plumoſa. *Linn. flor. Svec.* 424. apud eos creſcens locis humidis. Hujus radix exſiccata, pulveriſata, inſpergitur ulceribus depurandis. Et ſicubi acciderit, ut, dum morbus altius ægrotum obſederit, parum proficiat uſu decocti Lobeliæ, ſumantur radices Ranunculi foliis radicalibus reniformibus crenatis, caulinis digitatis petiolatis. Gronov. fl. virgin., mundatas miſceas Lobeliæ, coquas, decoctumque ægro propines. In his tamen cavendum eſt, ne nimium hujus Ranunculi ſumatur, quippe quo inflammatio inteſtinorum facile oriri poſſet. Decoctum hoc mirifice purgat vomitumque ciet, & ſpem omnem ſucceſſus æquat. Sin autem fortius fuerit, veneni naturam induit, haud aliter ac Radix Angelicæ canadenſis purpureæ, quæ acerbum illud toxicum eſt, quo uxores Ferorum, a viris ſuis rejectæ, ſe ipſas internecioni dare ſolent, ac cui veneno, ne ulla quidem medicina, quin ipſa præſidia adverſus Caudiſoni morſus, antidotum non eſt.

Erat inſuper alius virorum ferorum, curatione morbi venerei inclitus, ac cujus fidei in revelandis arcanis ſuis multum tribuebat Chiliarcha Johnſon, is, inquam, etiamſi Lobeliæ uſum tantundem collaudabat, tamen majoris faciebat Radices CEANOTHI *Linnæi*, ſeu CELASTRI *inermis, foliis ovatis ſerratis*

ratis trinerviis. *Linn. Hort. Cliff.* 73. *Gronov. flor. virgin.* 25. Decocto hujus, in modum Lobeliæ parato, totam peragebat curationem ſuam. Decoctum iſthoc coloris rubri eſt, inſtar ſanguinis. Sin autem morbus nimis invaluerit, ſumantur RADICES *Rubi caule aculeato, ſoliis ternatis.* *Linn. flor. Suec.* 410. illæque prioribus miſceantur.

Præterea contingebat mihi noſſe hominem, qui ante aliquot annos laboraverat hoc morbo haud procul ab diſcrimine vitæ, at ope feræ cujusdam mulieris perfecte reſtitutus. Is adhucdum ſervaverat manipulum radicum, cum foliis radicalibus, ſibi tam ſalutarium, quas, dum inſpexeram, omnes memoratæ Lobeliæ eſſe apparebat. Atque his herbis æque inſignes ſtupendæque curationes inſtitutæ ſunt, ac unquam Mercurio, ſaltim cum eo diſcrimine, ut ferorum medendi ratio nunquam in periculum vitæ ægrotum vocet. Sic enim nullum Americanum ferum hac lue obiiſſe unquam audies, nec ſuppetit ullum exemplum ægroti, quantumlibet hoc morbo depaſti, ſub curatione vita defuncti, neque ullum incuratum abiiſſe meminit quisquam. Tandem ex illis, qui, dolenda vice, utramque ſanandi viam, nempe Mercurio, aut hiſcemet herbis reconvaleſcendi, experti ſunt, affirmant curationem per herbas, alteri multo præſtare.

Ego vero, quamquam ſincere optavero, ut numquam nobis Suecis opus eſſet Mercurio aut his herbis in propulſanda fœdiſſima lue; tamen mearum partium, quippe hiſtorici naturalis, eſſe duxi, has herbas cum uſu ſuo vulgare, qua in re, ſi quid mitius aut lenius protraxerim, quam hi forte vellent, qui pro nefando morbo, ad terrorem aliorum, omne remedium exceſſe juberent, juvabit tamen & in medium conſuluiſſe, &, ſi, qui nulla culpa ſua peſtem hanc ſibi contraxerint, vitæ miſerorum hominum

 adſe-

adſcrendæ, tollendoque malo, meliori mitiorive adminiculo providiſſe.

Porro Medicorum cura erit, altius naturam & vires harum herbarum indagare, emendareque uſum earum & alia, quæ inconditos Americanos adhuc forte lateant, utpote quorum theoria Medica nec dum commendari poſſit; ſufficiat autem mihi, ex ratione muneris Hiſtorici naturalis, viſa auditaque in medium vocaſſe.

Et ſic tandem uſum quarundam herbarum ſiſtere licuit, primum quidem, ut ſit, mihi nullius momenti, præter delectationem Botanici curioſi, viſum; Dein vero, dum in mentem revoco eorum exprobrationem, qui quondam me viderunt herbas colligentem, qua vires & uſum, me & alias latentes, quæſiverunt: Cui bono? cumque eorum recordor, qui Naturæ curioſos ludificantes ajebant, ſatis eſſe aliis negotiis impari, muſcos & muſcas legere; ſuppuduit mei homines, quippe qui in itineribus meis, auctaque experientia, meliora edoctus, intellexi, eam demum herbam, quam forte ut viliſſimam ſæpe numero ſprevi, utilliſſimam pretioſiſſimamque fore. Quin didici, illam utplurimum rem, herbam puta, inſectum &c. vilipendi, flocci naucique primum factum eſſe, quæ, dum uſum & virtutem ſuam probavit, fere omnem æſtimationem longiſſime ſuperaverit. *Conf. anteced. N.* 18.

39. LONICERA *(Diervilla)* eodem auctore commendatur, ut efficax in Gonorrhœa & ſuppreſſione urinæ, frequentaturque in America boreali *vid. Kalm. Relat.* 40.

40. CHENOPODIUM *(anthelminthicum)*. Semina communiter uſurpantur adverſus vermes apud Americanos boreales, qui inde omni alio anthelminthico ultro carent. *Semina lumbricos e corporibus infantium expellunt. Clayt. virg.* 145.

41. AGRI-

41. AGRIMONIA (*Eupatoria*) Radix infuſa apud Canadenſes in uſu eſt pro febribus calidis curandis.

42. GEUM (*rivale*) Radix æque frequentatur in febribus intermittentibus, apud Americanos ſeptentrionales, ac apud nos *cortex Chinæ*, adeo ut parum de China ſolliciti, voti haud dubie compotes ſint. *Ceterum D. D. Bergius fidem mihi fecit, radicem hanc pulveriſatam in Tertiana, tantundem a ſe tentatam, ſucceſſu non caruiſſe.*

43. MONARDA (*mollis*) pari quoque modo ſubminiſtratur febribus intermittentibus in America ſeptentrionali, eodem auctore. Adhibetur quoque pro ſtomachico in morbis epidemicis contagioſis quibuslibet. *vid. Kalm. Relation p.* 87.

44. HAMAMELIS (*virginiana*). Decoctum corticis validum uſum præſtat in morbis Ophthalmicis. Auctor ſe vidiſſe ait, ferum quendam hac medela ſanaſſe virum juvenem, cui lumen per ſemeſtre plane ademtum erat. *Kalm. Relat. p.* 52.

45. IRIS (*verſicolor*) Radix mirifice valet in ulceribus tibialibus, ut & in vulneribus recentibus. *Kalm. Relat. p.* 61.

36. MYRICA (*cerifera*). Radix in dolore dentium uſum ſuum probavit apud Americanos boreales. *Kalm. Relat. p.* 90.

Prætereo hujusmodi alia, ne falcem in alienam meſſem intuliſſe videar, certo certius confidens, Auctorem noſtrum Cel. D. Kalmium nihil omiſſurum, quo hæc omnia niteant in Itinerario ſuo, quod fructuoſiſſimis obſervationibus colluſtratum, propediem gratulabundi erimus viſuri.

§. X.

Hinc jam facile apparere putaverim, quam eximiis

miis medicamentis America ſeptentrionalis ſcateat, quantoque cum damno generis humani nos eadem ignoremus; quin incitemur ad eadem in Pharmacopœas noſtras invehenda, aut etjam in hortis noſtris colenda, ut dum miſeria id exegerit, habeamus, quo ſalvi ſimus. Quid? Quod condoceſiamus, nihil impedire, quo minus eadem obtineantur in aliis terris exoticis, quæ in America uſu venerunt, quippe, dum ibi locorum inquiſiverimus, quibus incolæ nitantur remediis, ſimulque vegetabilia eorum, tantundem frequentata, innotuerint, abundabit genus humanum multo pluribus eximiisque remediis, ingenti cum emolumento ſuo.

§. XI.

Ex allatis, præcipuæ hæ commendandæ erunt, quæ in hortis noſtris facillime coluntur, multoque efficaciores ſunt recentes, quam quæ ex peregrino ſolo diutius exſiccatæ invehuntur; quarum quidem ARALIA *nudicaulis* & *racemoſa*, utpote ſuccedaneum Sarſaparillæ, ſemet mirifice probat. COLLINSONIA *canadenſis*, quæ ſe guſtui tam ſingularis præbet, quæque tantopere commendatur in *Colica lochiali*, aliquando a Medicis noſtratibus uſu recepta, virium erit procul dubio haud ſpernendarum. LOBELIA *ſyphilitica*, quæ tam ſtupendos edidit effectus in tenaciſſimo morbo illo, qui alias non niſi mercurialibus, eisque haud ſine tormento, cedit, forte non negligetur a Medicis, ſi modo nomen Medici miſericordis mitisve tutare cupiunt. Hæc autem, ubi apud nos coletur, ſeminanda erit in ſolo ſabuloſo minus ſicco. RUMEX *Britannica*, uti fere unica ad ſananda ulcera antiqua cachectica ſcorbuticorum ſine periculo vitæ, nunquam ſatis æſtimanda erit, ex cujus affini vidimus effectum memorandum, videlicet *Rumice aquatico*, qui pari modo frequentari debet. SPIGELIA *anthelminthica* eo dignior eſt, quæ

ex

ex Pharmacopœis noſtris depromatur, quo plures hi ſint, qui vermibus ſæpenumero torquentur. Et licet Pharmacopœæ noſtræ abundent medicamentis Anthelminthicis, ſpe tamen hucdum in eisdem poſita, fere ſinguli cadimus ut plurimum. POLYGALA *Senega*, tanquam ſpecificum remedium in morſibus viperarum itemque in morbis inflammatoriis, haudquaquam omittenda eſt, dum tantæ myriades hominum, anno quovis, apud nos pleuritide & peripneumonia plectuntur. Anno MDCCLIII, dum forte N. D. Præſes ex refrigeratione Peripneumoniam ſibi contraxerat, ſumebat hujus Radicis ʒj pro doſi, ter in die, qua, intra biduum perfecte liberatus evaſit. Singularis hujus radicis ſapor, qui acidus eſt & ſimul calidus, monere videtur, huic aliquid ineſſe, quod fruſtra in aliis medicamentis ſimplicibus quæſiverimus. ACTÆA *racemoſa* exhibet nobis medicamentum repellens, unde facile commonefacti ſimus, *Actæam ſpicatam* noſtratem, in lucis noſtris ubivis creſcentem, defectui hujus ſubſtitui poſſe. PHYTOLACCA *americana* plantanda eſſet in omni horto Pharmacopolarum, ut ingraveſcente morbo mortales tantundem vexante, ſaltim aliquis e miſeria eriperetur. GEUM *rivale* nobis tam familiare & domeſticum plus ultra tentandum eſſet, ut inopes emendæ Chinæ impares, haberent aliquid ſibi ſalutare: Ne dicam alia haud temere contemnenda.

LXXIII.

ACETARIA

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propoſita ab

HIERON. VON DER BURG

Oſtro-Gotho.

Upſaliæ 1756. Junii 29.

Expedita res eſt & parata ſemper, neque egent igne, qui hortos habent, crudis enim cibis facile veſcuntur & coctu facilibus.

Plin. XIX.

---

§. I.

Machina corporis humani, fibroſis ſtaminibus contexta, Sacris in Litteris veſtimento congruenter ſatis aſſimilatur. Ut enim hoc ſenſim teritur ac veteraſcit; ſic, aſſiduo ſuo labore ac motu, cor, ſanguinem ceterosque in corpore humores circumvehens, ſenſim obrigeſcit: indies quoque, & magna ſæpe cum vehementia, motu muſculorum voluntario, vitæ conſumuntur ſtamina. Hæc itaque conſtanter ſuſtineri, quotidie oblini, ſolliciteque curari debent, ſi corpori ſano & vegeto firmitatem & robur addant. Inter primaria itaque vitæ feliciter ſuſtentandæ fundamenta, nil

nil potius, præſtantius nihil, quam quod ad victum pertinet. Eluceſcit etiam in eo Summi Numinis clementia, quod in Globo hocce terraqueo, locupletiſſimum nobis conceſſerit penum, ex quo omnia uſui inſervientia depromi poſſint. Maximò tamen hocce quamquam fruimur beneficio, ſaluti noſtræ minus ſufficeret, niſi debito accurationis modo, ſelectionem faceremus, ſecundum propriam cujusvis vivendi rationem, optime inſtitutam & variam. Cibus partim ex Animali, partim Vegetabili ex Regno, ſumitur; Lapideum vero Regnum, inſtar veneni, corporibus nil alimenti præbet, niſi elementa illius a Vegetabili vel Animali prius ſint adornata. Quum itaque Animalia non minus, quam Vegetabilia nobis ſint alimento, nullus ideo dubitet, quin hæc inter magna exiſtat diſcrepantia: Nec ſemper in ſumma nutriendi vi, optima virtus latet. Primi in aurea naſcentium rerum ætate homines, Vegetabilia pro cibo potiſſimum & unice adhibuerunt: Adventitius vero ille uſus, animalium carnes devorandi, recentior eſt; aſt, ſuis utrumque alimentorum genus gaudet prærogativis. Meum, B. L. jam erit propoſitum, de molliori mitiorique illo corporis nutrimento, quod ex Vegetabilibus tantummodo deſumitur, breviter agere, illamque Phytophagiæ partem, quæ menſam *Acetariis* ſic dictis inſtruit, levi adumbrare penicillo.

§. II.

Diximus ſupra, animalia æque ac vegetabilia alimentum corpori adferre; modum tamen & gradum hæc inter maxime eſſe diverſum. Carnes nempe, ventriculi beneficio ſolutæ & viribus vitæ ſubactæ, in gelatinam abeunt; dum porro Vegetabilia, eodem negotio, Emulſionis inſtar, elaborantur. Illa etiam, pauca ac conſiſtentia dant excrementa; hæc vero, multa ac ſolutiora: quod optimum eſt

viſu, dùm pecora cum feris, e. g. Bovem cum fele, comparamus. Vegetabilia mitiorem generant urinam; carnes vero, acriorem & magis fœtentem illam reddunt: eſt enim urina, ſalſilago illa a ſanguine excreta, monſtrans qualia evaſerint, quæ maſſæ ſanguineæ ſunt admixta. Vegetabilia ſanguinem ſolutiorem, Carnes vero denſiorem & rubicundiorem reddunt; unde etiam animalia carnivora ſunt ferociora; Phytivora autem mitiora. Angli, multum comedentes aſſatas craſſasque carnes, plethorici, rubicundi & ardentes ſunt; contra Itali pallidi ſunt, atque molliori mitiorique corporis habitu gaudent. Vegetabilia corporis augent molem, idque ponderoſius ac ad motum tardius efficiunt; Carnes vero, incrementum minus promovent, leviusque illud reddunt & agilius: conferamus nempe ruſticos Scaniæ campeſtris, quorum alimenti partem pultes conſtituunt maximam, cum Lapponiæ incolis, carnibus plurimum pro cibo utentibus, dum noſtræ aſſertioni quisque ſtatim lubens ſubſcripſerit. Cibus, ex vegetabilibus paratus, Sanguinem refrigerat; ex Carnibus vero aſſumtis humores fortius agitantur, & putridi fiunt: unde & auſtrales gentes, æſtuante ſub ſole viventes, plurima ex Vegetabilibus promunt alimenta; dum Septentrionales plerumque omnes Carnium eſu magis delectantur, per longiores, quas traducunt, hyemes: En! rationem, cur nos, tempore æſtivo, carnium haud bene ſufferimus eſum, hyemali vero, optime ex his convaleſcimus. Immo, ipſa etiam Natura, fervente ſub Sirio, crebriorem & quotidianum carnis faſtidit eſum, qui mortalibus incautis febres adferret ardentes. Hac etiam ſpeciali Naturæ lege, plurima nobis hyeme circumſcripta quaſi & abſcondita ſunt Vegetabilia; quippe quæ tunc, corpus nimis refrigerando, vires facile debilitarent: æſtate vero, Natura e ſinu ſuo hæc profert, & e novo quaſi copiæ

piæ cornu remittit. Ex frequenti carnium eſu, Alcali in ſanguine generatur ſpontaneum, ac juxta hoc, motus ſi corporis negligatur, pectoris labes infauſto augurio erit exſpectanda. Quare etiam *Hippocrates Epidem. Lib.* 7. pulmonis obſervavit inflammationem, ex nimio carnium eſu, nec aliunde, ortam: quod etiam *Sponius* poſtea confirmavit, de hodiernis Pariſiorum incolis: confirmat etiam *Redlinus*, Tuſſes, a nimio & pertinaci harum eſu, ortas fuiſſe graves: ut taceam, morbum Anglorum Endemium vere eſſe Phthiſin, quam ſuperfluo carnium eſui, quoad originem & progreſſum, præcipue imputandam eſſe, multi hujus temporis Medici firmis comprobarunt argumentis. Huic etiam ſententiæ lucem affert notabilis illa obſervatio, de Agyrta quodam Angliæ, qui nihil aliud præſcripſit ægrotis, præter carnis eſum, iisque omnibus hac ratione Hecticam induxit. Ac antiquis vero temporibus, Medicis non ſolum ipſis, verum & plebejis, optime innotuit, in principio Hecticæ carnium eſum prorſus eſſe proſcribendum, ægrumque pultibus tantum alendum. Nec unquam illi Medico praxis ex voto ſuccedet, cui non curæ ſit, ut Hectica Pulmonali laborans carnibus abſtineat. Id vero obſervationibus ſtabilitum, in Septentrionalibus Regionibus & hyemali tempore, præſertim ſi motus corporis frequentior celebretur, minus corpori imminere periculi, ſi carnibus veſcantur incolæ, quam in Auſtralibus & æſtiva ætate, cumque quietum fuerit corpus: Hinc Lappones, quibus carnes in deliciis ſunt, Hectica pulmonali rariſſime, Angli vero frequentiſſime, moriuntur. Carnes uberrimum corpori præbent nutrimentum; Vegetabilia non item; ut vero ſanitas corporis vigeat, juſta erit proportio ingeſta inter & egeſta. Si enim parce nimis nutritionis perficitur opus, extabeſcit corpus viresque langueſcunt, & immedicabilis ſæ-

pe

pe marcor finem impoſiturus erit vitæ: ubi vero juſto uberiora alimenta adhibentur, crudus & indigeſtus evadit chylus, qui vel naturæ beneficio violenter evacuandus, vel in celluloſis tunicis accumulandus, vel etiam, putridam poſt corruptionem, graviora corpori illaturus erit mala: quare etiam cibo luxuriantes, obeſi corporis gravitate, debilitate, laſſitudine, ſomni inquietudine, immo, ad quæcunque officia peragenda inhabili prorſus indole, affliɛtantur; quod ad ventriculi ſtatum pertinet, lingua viſcida & impura, Anorexia & ciborum faſtidium, peſſimæ digeſtionis indicia, cernuntur: quaſi natura eo ipſo indicare voluiſſet, plura in corpus non eſſe ingurgitanda, priusquam ante ſumta bene fuerint digeſta. Corpus autem ſufficienti cibo deſtitutum, appetitu & pervigilio excitatur, ut victum quærat. Motus, per quem aſſumta melius conſumuntur & diſperguntur, appetitum quoque conciliat; Quies autem & inertia, hunc e contrario ſopiunt quaſi & ſufflaminant. Carnes, quo pinguiores, eo plus nutrimenti præbent: ex Vegetabilibus vero Olera omnium minime corpus noſtrum alunt. Qui continuo & forti labore corpus agitant, ut ſervi operarii & ruſtici, haud majori difficultate pinguia larda, quam aulici & ſedentariii Olera, conſumunt atque digerunt. Ambo optime hoc conſervantur modo: ſi vero victum mutamus, & laborioſo olera, otioſo vero ſuccidia, propinamus, nemini vita perſiſtet ſalva, ſed emacerantur; alter, ex defectu alimenti ſufficientis; alter, ex corrupta cibi digeſtione.

§. III.

Vegetabilia Diæteticis duorum ſunt generum, *Sicca* nimirum vel *farinoſa*, & *Viridia* vel *ſucculenta*. Ad *Farinoſa* referuntur *Cerealia* & *Legumina*; ad *Succulenta* vero, *Radices*, *Bulbi*, *Olera*, *Caules* & *fructus*

ctus recentes. Omnia hæc nutriunt, differenti tamen modo, quod in pecoribus optime conſpicitur, quæ ſucculentas æſtate plantas, hyeme vero ſiccum fœnum conſumunt; alvus enim boum hyeme, a ſicco fœno, dura; æſtate vero, laxa, a gramine recenti. Urina horum, per hyemem, uberioris eſt ſedimenti; æſtate vero, fere nullius. Primis diebus dum tenera carpunt gramina, alvus blande ducitur; autumno autem, cum fœno pro pabulo ſint uſura, in principio plerumque alvi obſtructio ſequitur. Hiberno tempore, obſtructiones in viſceribus boum, ex ſicco hoc pabulo, generantur; quæ tamen æſtivo ſole, per Vegetabilium ſuccos ſolvuntur; diu enim a laniis eſt obſervatum, pecorum hyeme cæſorum viſcera, paulo ante veris acceſſum, concretionibus tartareis atque tuberculis hinc inde eſſe adſperſa; cum vero æſtate herbis recentibus paſta fuerint, raro hæc inveniuntur vitia: quod olim *Sylvius*, *Ettmüllerus*, *Boerhavius*, & plures obſervarunt. Hincque Medici chronicos morbos, eosdemque pertinaciſſimos, ſuccis plantarum, menſtruo quaſi catholico, ſolvere didicerunt. Dalekarli, qui omni fere veſpere pulte veſcuntur farinacea, alvo laborant obſtipata, quare etiam quacunque fere ſeptimana, pani butyro illito aquam affundunt, & hoc juſculum deinde ſorbent. Pecora, quæ hyeme pilis inconditis & denſioribus hiſpida videntur, æſtivo tempore, vegetabilium quaſi plaſtica vi, nitida & quaſi reviviſcentia evadunt. Sequitur itaque ſelectionem etiam vegetabilium eſſe neceſſariam.

OLERA apud Diæteticos nuncupantur, quæ cruda & viridia comedimus Vegetabilia, quæque radicum, ſtipitum, foliorum, aliarumve plantæ partium nomine inſigniri adſolent: præcique vero per hæc intelligi volumus, 1.) Folia, ex plantis fragilibus, non tenacibus. 2.) Ex inſipidis vel dulcibus,

bus, interdum etiam ex aceſcentibus; amaræ vero, acres & ſtypticæ, omni jure excludantur. 3.) Ex iis, quæ fere ſunt odoris expertes, & minime nauſeoſæ. Hæc denique vegetabilia, vel cruda eduntur, vel cocta; majus, dum cocta ſunt, præbent nutrimentum, quam a crudis ſit exſpectandum; hæc vero ventriculum melius reficiunt, atque ſucco ſuo naturali & viridi, concretiones tartareas feliciter ſolvente, ſalinas quoque & acres, ſanguini inhærentes particulas, abſtergunt; eoque reſpectu, Mundificantium nomine indicantur.

§. IV.

OLERA CRUDA, per ſe plerumque inſipida, oleo & aceto parantur; quare a poſteriori horum condimento, *Acetaria* vocantur: quamquam ſunt, qui ad Acetaria, Robos etiam fructusque acidos conditos referant. Acetaria itaque noſtro ſenſu dicuntur, quæ a plantis viridibus, aceto irroratis, parantur, accedunt etiam interdum alia variique generis condimenta, ſaporis tantum vel ornamenti gratia. Folia ſapore, odore, tenacitate, vel vi medica alterante deſtituta, huic optime conveniunt ſcopo; atque ex his præcipue teneriora, quæque adhuc non perfecte evaſerint virentia, ne tenacia admodum & digeſtu ſint difficilia. Ad præparationem vero ejusmodi *Acetarii*, requiritur: 1.) Ut plantas huic aptas diſtincte noſcamus, ne ulla, corpori nocituram adferre valens vim, ſumatur. 2.) Ut teneræ, non maturæ, colligantur plantæ. 3.) Ut, quoad conſiſtentiam, ſint ſucculentæ, vel ſaltem non nimis ſiccæ. 4.) Ut glabræ, non villoſæ, ſint; hæ enim ingrato plerumque ſapore linguam adficiunt. Harum folia ſollicite a ſe invicem ſeparentur, & dein ſumma cum diligentia, a radicibus, ſtipitibus, ſordibus, vermibus, præſertim a limacibus, hinc atque illinc foliis qui inſident, purificentur: aqua denique

nique frigida terreſtres particulæ abluantur, qua tandem expreſſa, folia majora incidantur. Poſtea, quum hæc eadem per ſe, magna ſaltem quantitate, conſumi nequeant, mos eſt oleo copioſiori, atque etiam aliquanto aceti & ſalis, illa perfundere. Horum nempe beneficio, multo meliora evadunt Acetaria.

ACIDUM artificiale, vel naturale, ut ſuccus Citri, &c. putredini & nauſeoſæ corruptioni, a pinguibus ortæ, reſiſtit; quod æſtivo tempore, dum carnes in alcaleſcentiam abeunt ſpontaneam, optime conſpicitur. Acetum e cereviſia, & præcipue e vino, quæ ſecundam paſſa fuerunt fermentationem, obtinetur; & quo præſtantius fuerit vinum, eo etjam præſtantius inde exiſtit acetum. Nervos ſtimulando adficit acetum, ſpirituoſo ſuo non privatum, viresque vitæ reficit; quare etiam hoc Syncopticorum naribus admotum, illos e medio mortis diſcrimine in meliorum ſtatum reducunt. Acetum & acida vegetabilia, ſanguinem reſolvunt eumque attenuant: hinc acida, in febribus ardentibus, inflammatoriis, ubi ſanguis ſpiſſus ad fines arteriarum ſtagnat, motuque per reliqua vaſa aperta eo celeriori agitatus, calorem efficit vix tolerabilem, præclaram ſubminiſtrant medicinam. Haud diſſimili etiam modo, Acetaria æſtate comeſta, corpus reficiunt ac refrigerant, præſertim poſt carnium eſum, quem ventriculus tandem averſatur; calorem enim, quem hæ efficiunt, illa exſtinguunt, & concoctionem ciborum ſublevando, appetitum quaſi renovant. Ut vero acetum per ſe, ſæpius ſaltem uſitatum, primarum viarum acidum & ſtranguriam gignit, & mucum, qui inteſtinalem oblinit tubum, abrodit; corrigatur neceſſe eſt, oleo, ſaccharo, vel ejusdem generis alio quodam, vi obtundente vel edulcorante prædito. Qui tenuioris ſunt conditionis, & quibus oleum

um recens non ſemper ad manus eſt, Acetum, Saccharo tantum admixtum, dulce quodammodo faciunt: ex baccis etiam, quam maxime acidis, ope ſacchari, gratiſſimi fiunt Syrupi & Robi.

OLEUM ex Drupis Oleæ exprimitur, quæ in iis habitat regionibus, ubi nec frigus, nec æſtus, ſed mitior cæli temperies, regnat; quod clima Olea habebit, ſi creſcere poterit. Eſtque *oleum*, liquor fluidus, pinguis, inflammabilis, aquæ innatans, ita tamen, ut aquæ per ſe non miſceatur; cujus virtus, fibras emolliendi, alvum lubricam reddendi, expectorationem promovendi, acriaque involvendi, eximia ſane eſt: ut vero oleum per ſe aceto non miſcetur, ſalia, aliaque corpora, adduntur; etenim vel manna, ſaccharum, vel vitellus ovi, &c. mixtionem oleoſorum cum aquoſis ſimul adjuvant; quare recentiorum coctricum inventum eſt, ex ovo, igne admodum indurato, vitellum eximere, quem in patina conquaſſant, & ſubinde acetum infundentes cum pauxillo ſale, bene hæc & ſæpius agitant, ut oleum ſpiſſius evadat, quod denique foliis ſuperfunditur. Præterea nutriendi pollet oleum vi, dum probe a liquoribus corporis humani fuerit ſolutum, v. g. Amygdalæ, quantum quidem ad oleum, quod ſatis notum eſt, optime nutriunt; &, ſi cum aqua diu terantur amygdalæ, emulſio fit, quæ chylo ſat congruens, ſtatim vaſa lactea intrat, & immutata fere, ſincerum & integrum dat ſanguinem: ſi autem prelo ſubmittantur hæc ſemina, oleum exſudat, quod omnium optime monſtrat emulſionem ex oleo, aqua intime mixto & ſoluto, exiſtere: porro, ſi emulſionem aliquamdiu in loco quieto conſtituamus, cremorem induit, qui ad butyri ſimilitudinem crebra agitatione tranſit; hoc vero, oleum animale de lacte, (juſto dicantur,) & bibulo mixtum pane, ſalivam abſorbet, unde maſticatione diu peracta, lactis ſpeciem

ſpeciem præbet, quod chylus ore paratus haud immerito nominatur. Illud vero oleum, quod Acetariis adjiciatur, recens & optimæ indolis erit; vetus enim & vitiatum maxime eſt nocivum, &, quoad internam conſtitutionem ac vim, plane mutatum; adeo ut ab oleo craſſo, fiat tenue; a blando, acre; a dulci, amareſcens; ab inſipido, rancidum; a hyalino, flaveſcens; ab anodyno erodens; a laxante inflammans.

SAL Acetariis commixtum, Salivam movet & quaſi allicit; ſaporem quoque auget, cum firma ſtet regula: *nullus ſapor ſine ſale.* Præterea ſecretionem promovet urinæ, ita ut ſuccus olerum, faciliori modo, vitioſum a ſanguine, per ductus hos excretorios, abluat. Hinc miſcentur Acetaria cum oleo, aceto, & ſale optime pulveriſato; vel etiam cum Encraſicolo (Anchois) piſce illo, qui ſale bene ſaturatus, in culinam, ciborum inter condimenta, infertur.

Præter jam allata, elegantiores menſæ interdum etiam addunt vegetabilium quasdam ſpecies, quæ grato ſuo ſapore delicias augent; ſuntque potiſſimum ſequentes: *Artemiſiæ Dracunculi* folia, vel folia *Poterii Sanguiſorbæ*, *Cerefolii*, *Fœniculi*, vel flores *Tropæoli*, *Bugloſſi* & *Primulæ*; non folia Tropæoli adjiciantur, nam palato licet ſapore placeant, faſtidioſa tamen, ob villoſitatem ſuam, linguæ ſunt. Acetariis quoque admiſcent quidam *Meliſſæ* & *Ocymi* folia, quæ, licet fragrantia, minus tamen, niſi parciſſime ſumta, arrident. Hæc omnia intime miſcentur, dum ex his Acetaria ſic dicta parantur, quæ æſtivo tempore nos maximopere reficiunt, præſertim ſi Sarcophagia oppletum fuerit corpus. Vegetabilia, pro Acetariis uſurpata, varia ſunt; & ſi ad Indorum uſus obſervationes ſe extenderent, longe plurima eſſent: hinc illa tantummodo conſiderare,

derare, quæ apud nos & in Europa frequenter obveniunt, e re eſſe duxi.

1. LACTUCA *ſativa*, omnibus aliis præſtantior, gratior, atque uſitatior pro Acetario eſt; hæc enim inde ab initio temporum maxime eſt frequentata: quare etiam a Galeno, *Herba veterum ſapientum* vocatur. Ex hac Planta, culturæ mangonium ſequentes protulit varietates:

Lactuca intybacea. *Tabern. icon.* 423.
Lactuca maculoſa. *Baub. pin.* 123.
Lactuca romana longa dulcis. *Baub. hiſt.* 2. *p.* 998.
Lactuca criſpa. *Baub. pin.* 193.
Lactuca capitata præcox rubra. *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 82.
Lactuca capitata e rubro variegata. *Boerh. ibid.*
Lactuca ſuecica oblonga. *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 83.
Lactuca ſuecica vireſcens. *Boerh. ibid.*
Lactuca ſuecica hypocrateriformis. *Boerh. ibid.*

variasque alias, de quibus evolvatur Boerhavius loco citato. Inter has vero varietates ſeu ſpecies Lactucæ, omnes capitatæ pro optimis habentur: interiora enim illarum folia molliora ſunt, quum ab aëris vi fuerint ſervata. Omnes Lactucæ ſuccum ferunt lacteum, qui alias ſuſpectam & malignam ut plurimum indicat indolem, ſi forſan Campanulæ plurimas ſpecies excipiamus; eſt tamen hic ſuccus, noſtra in Lactuca, tam iners, ut nullum ex illo metuatur periculum. Non tamen ideo promiſcue quis capiat has ſpecies; nam *Lactuca viroſa*, æque ac *Lactuca Scariola*, ſucco gaudet veneni pleno ac ſoporifero; & Auſtralibus in regionibus, ubi locus harum natalis eſt, narcoticam illam & valde noxiam vim exercuerunt, cum ab ignorantibus olerum manipulis forte fuerunt immiſtæ. Uſus Lactucæ noſtræ ſativæ eſt, ut mundificans, ſanguinem abluere; quare

quare etiam, qui impuram habent maſſam ſanguineam, & mane linguam ſiccam, viſcidam, & immundam obſervant, per diligentem eſum Acetariorum, hæc incommoda evaneſcere deprehenſuri erunt: ſublata enim cauſſa, tollatur etiam effectus, neceſſe eſt. Purificat etiam pariter ac refrigerat ſanguinem, diatheſin alcalinam ſolvendo & abluendo, ac orexin non minus hoc modo excitat; ut enim impura lingua cibum non appetit, ſic & ventriculus cruditatibus impletus, cibum averſatur. Nimius autem Lactucæ eſus Veneri tantum reſiſtit, quantum alcaleſcentia eam excitat. Hiſtoria enim Lobelii ſat nota eſt: ad præcellentem ſummæque dignationis Virum Angliæ, prole carentem, acceſſit hic ipſe, &, dum Lactucam omni veſpere eum conſumere animadvertit, hunc victum prohibuit, ſi unquam nepotes exſpectaret: conſilium quoque hoc exſecutus poſtmodo; intra unius anni ſpatium, uxorem deſideratiſſimo fœtu gravidam vidit. Hæc Lactucæ vis, Venerem enervandi, olim etiam Romanis nota fuit; quare tantam in deſuetudinem venit, ut a nemine unquam ederetur, & Eubolus Comicus *mortuorum cibum* illam appellitaret. Poſtquam autem *Cæſar Auguſtus* deſperata Hypochondriaſi fuit vexatus, (quem morbum ex obſtructione viſcerum oriri, ſæpius obſervarunt varii,) & Antonius Muſa, Lactuca cum aqua mixta, victu vere tenui, immo tenuiſſimo, Auguſtum curavit, eoque ipſo ſtatuam ſibi Romæ erectam meruit, Lactuca priſtinum ſuum pretium recepit. Hæc veſperi conſumta, tranquillum facit ſomnum, non tantum ob humectantem & refrigerantem vim, verum etiam ob ſuccum lacteſcentem, qui, quamquam parum narcoticus, aliquid tamen ejusmodi eſt virtutis, quæ in Lactuca viroſa adeo eſt ſaturata, ut Romanorum experientia conſtat: & hinc illam veſperi ad cœnæ finem ederunt; de quo Poëta:

Gratia nobilium, requies, Lactuca ciborum.

Et *Galenus* de ſemetipſo narrat, quod, ingraveſcente ætate, dum ſomnus evaneſceret, omni veſpere Lactucam comederit. Quum vero Lactuca parum nutriat, a ſedentariis præſertim, apud nos æſtimatur; a ruſticis iterum & bajulis, prorſus contemnitur; quare & ruſticus, ut hiſtoria eſt, a Domino ſuo ad cœnam invitatus, dum Acetaria offerebantur, regerebat: gratias Tibi ago, gramina non edo. Et, ut orexin excitat Lactuca, eo, quod tubum inteſtinalem purificet, hæc, quæ Auguſti tempore ad finem cœnæ, circa principium hujus, Domitiano regnante, edebatur. Hinc Martialis cecinit: Epig. L. XIII. XI.

Claudere quæ cœnas Lactuca ſolebat avorum;
Dic mihi, cur noſtras inchoat illa dapes?

Germanus etiam ruſticus, dum a quopiam invitabatur ad menſam, & patina Lactuca oppleta ei offerebatur, interrogabat: cui bono hæc eſſent? Reſp. appetitum excitandi gratia; regerebat vero ille: adeoque in re præſenti non opus eſt, detur poſtquam appetitum explevi.

2. SCORZONERA *Picroides*, Terracrepola, Monſpelienſibus in Acetariis frequens eſt, teſte Clariſſ. Sauvageſio; nobis non dum uſu recepta, cum etiamnum Hortis tantum Botanicorum apud noſtrates innotuerit.

§. V.

3. LEONTODON *Taraxacum.* Folia illius primo vere colliguntur, priusquam de terra plane ſint exorta, & viridatem acceperint; exſtirpetur & abjiciatur radix, foliis vero lavatis, oleum, acetum, & pauxillum ſalis, ut antea dictum, ſuperinfundantur. Hæc, quæ diu in Auſtralibus uſurpata ſunt regionibus, nuper etiam in noſtras culinas ſunt introducta; ineunte præſertim vere, & priusquam Lactucæ

Lactucæ tempus adfuerit. Hoc inſipidum fere juſculum, pro Acetario etiam propinari poteſt; ſed guſtu & tenacitate magis ingratum, Lactucæ cedit: ſanguineam tamen maſſam optime purificat *Taraxacum*; urinam quoque fortius, quam ullum apud nos uſitatum Acetarium, impellit; quare etiam infantes, veſperi hoc conſumentes, lectum permingunt: hinc *Lectimingæ* & *Urinariæ* nomen apud Lobelium ſortitur, Gallis *Piſſenlit*, Holland. *Piſſe bedde.*

4. CICHORIUM *Endivia.* Folia primo vere germinantia, ad apices filo nectuntur, arena vel terra teguntur, ne violentia aëris lædantur; quo beneficio interiora folia albeſcunt, mollia & ſucculenta evadunt, & deinde in Acetariis, ſimiliter ac Lactuca, uſurpantur. Hæcce folia, longo temporis intervallo, ab Italis ſunt adamata; rarius vero adhuc in nobiliorum noſtratum menſis obveniunt, quorum hortulani per meridionales regiones iter non fecerunt. Hoc Acetarium acres humores per urinam diluit, & præcipue ob vim laxantem commendatur.

5. VALERIANA *Locuſta*, ab hortulanis noſtris *Winter-Rapunzel* dicta, in hortis noſtris colitur, creſcit etiam vulgariter in Scania, juxta Holmiam, & alibi rarius, ubi noſtro ævo, aniculæ eam colligere, & cum reliquis ad Acetaria paratis oleribus venditare, cœperunt. Hæc planta annua, ſponte ſeritur autumno, & foliis ſuis radicalibus ſub nive per totam hyemem vireſcit; vere autem incipiente colligitur, & modo antea dicto uſurpatur; eandem quoque ac Lactuca, pollet virtutem, humores nempe acres corrigendi & demulcendi.

6. SEDUM *reflexum* & *rupeſtre* coluntur in Germania & Belgio pro acetariis; ſapor nitroſus illi, ideoque miſcetur Lactucis, nec per ſe facile aſſumitur.

7. CYNARA *Carduncculus* nuper apud nos in magnatum hortos, ab auſtralibus regionibus, introducta eſt; quæ bene etiam hyeme ſervatur, ne vis frigoris illam adurat. Caules autumno humentur, ut albi evadant, teneri, & ſuccoſi, donec in Acetariis edantur.

8. ERYNGIUM *maritimum*, ad littora noſtra maritima creſcit, idque in arena, ſub qua longos, altos & ſucculentos turiones, vel caules & pedunculos effert; qui etiam non ſine voluptate, in Acetariis edi poſſunt, quamquam noſtratibus adhuc in uſum haud venerint; virtus illorum, præter communem cum antecedentibus, aphrodiſiaca eſt, Auctoribus omnibus familiariſſima.

9. BRASSICA *Rapa:* Si radices illius hyeme in arena vel cella collocantur, albos turiones cum foliis flaveſcentibus, per totam hyemem ſupra arenam emittunt, quæ folia inter Acetaria uſurpantur, cum dulcia ſint & guſtum ſatis jucundum præbeant, utque ſuccedanea ſumuntur, dum alia olera non inveniantur.

10. BRASSICA *oleracea rubra*, hyberno etiam tempore, quamvis in caſu neceſſitatis, pro Acetario inſervit, dum exteriora folia exſtirpantur, & interiora transverſim inciduntur, vel etiam ſubtiliſſime runcinantur, & cum oleo, aceto, & ſale, ut reliqua, parantur.

11. APIUM *graveolens dulce* ſive *Cellerie* Italorum: Radix per hyemem ſervatur, ſuperinjecta arena, in cella, quæ in ſubtiles ſecatur lamellas, & in mixturam ex oleo, aceto & ſale immittitur, atque in menſis lautioribus editur; minus tamen aliis, quam qui gulam habent doctam & ingenioſam, (ut Petronii locutione utar, vel Martialis,) hoc Acetarium eſt gratum: interim vero probe notandum, quod omni-

omnibus, morbis nervorum laborantibus, maxime ſit noxium.

12. CAUCALIS *major* in Oriente, ut Acetarium, editur; teſte *Bellon. Itinerar.* 201.

13. LAPSANA *communis* Conſtantinopoli fere eodem modo conſumitur; etenim antequam floreat, cruda Raphanum ſapit, cocta vero amareſcit *Bellon. itin.* 303.

14. ERYSIMUM *Barbaræa*, (noſtratibus *Winter-Sallade,*) vulgariter apud nos, quemadmodum etiam in hortis, creſcit; per totam hyemem viridis, ſuisque conſpicua foliis, quæ communiter ad Acetaria colliguntur; ſcorbuticis præcipue commendatur, cum ſanguinem perpurget, & ſalinum acre per urinam evacuet.

15. COCHLEARIA *officinalis* viridis etiam omni hyeme in hortis noſtris perſiſtit; cujus folia, quamvis aliquantum acria, ſcorbuticis tamen digna, quæ optime commendentur.

16. CUCUMIS *ſativus*, cujus fructus immaturi in menſas hybernas conſervantur, & pari modo in Acetariis eduntur, quæ bene ventriculum reficiunt atque diatheſin alcalinam prohibent: ſed ſi copioſe nimis eduntur, corpus enervant & transſpirationem minuunt. Præcipue itaque his abſtineant omnes, qui febribus obnoxii ſunt intermittentibus: præterquam enim quod plures exſtant obſervationes, unam in Secretario quodam Holmiæ habemus, qui cucumeribus optime delectabatur, & ſupra viginti annos febre intermittente quovis vexabatur anno; nec ab ejusmodi deliciis, quamquam æger, unquam deſiſtens, morbo nominato vitam perdere coactus eſt.

17. BETA *vulgaris rubra:* cujus radix coquitur & conditur, atque ad hyemale tempus ſic conſervatur; quæ, rubro ſuo & refrigerante ſucco, bonum & ſapore gratiſſimum evadit Acetarium.

18. PORTULACA *oleracea:* cujus ſtipites etjam conditi, ad hybernas menſas ſervantur: in Acetariis grati ſunt, quum ſucco uberiori, quam ſolido, ſcateant. Eſt illa *Portulacæ* vis, quod concretiones calcareas ſolvat, ita ut pavimenta lapidea, in quibus per autumnum adſervatur, ſucco illius conſpiciantur quaſi eroſa.

Acetaria hæcce omnia orexin excitant, diatheſin alcalinam impediunt, linguam & inteſtina ſordibus liberant atque mundificant, ſanguinem refrigerant, concretiones tartareas & obſtructiones ſolvunt: ſedentariis, hypochondriacis, ſcorbuticis, & reliquis morbo quodam chronico afflictis, maxime ſunt utilia: præcipue vero illis placent, qui ſanguine fervido, inquietudine ſomni, faſtidio ciborum, climate nimis calido, & ingenti calore æſtivo, corporis labem contraxerunt.

LXXIV.

LXXIV.

PHALÆNA BOMBYX

PRÆSIDE

D. D. CAR. LINNÆO

propoſita a

JOHANNE LYMAN, LAUR. FIL.

Fierdhundrenſi.

Upſaliæ 1756. *Decemb.* 4.

VESTES primum ab hominibus uſitatæ fuere, ut tegerent corpus, & injurias ab illo repellerent externas, dein ut illud ornarent. Veſtimenta, quæ naturæ maxime apta, ex *pellibus* Quadrupedum conficiuntur; puriſſima vero Lintea ſunt & ſimilia, quæ ex cortice plantarum, imprimis *Lini*, parantur. Illa inſerviunt præcipue contra frigus, hæc inprimis contra æſtum. Ambo hæc veſtimentorum genera abſolvunt plerorumque gentium indutus. Sed cum luxus non adquieſcat in utiliſſimo, in id totus quantus nititur, ut adquirat id, quod pretioſum eſt, & ornat; emit itaque æque care pretioſum, ac illud, quod ſumma utilitate ſeſe commendat. Indi exiſtimarunt, ſe inveniſſe gratam quandam materiem in fructu *Bombacis* & *Goſſypii*, idque eo magis, quum ipſa natura hanc producat absque eorum induſtria. Hæc etiam materia ceteris adhuc cognitis mollior erat.

 Aliam

Aliam iterum veſtimentorum materiem, eamque leviſſimam atque ſplendidiſſimam, detexerunt incolæ Aſiæ borealis, nimirum ex *Serico*.

Hac de re in præſenti negotio uberius agere conſtitui, cum cultus hic luxui perdilectus ſit, quo honoratiores, cortice quaſi nobiliori, a plebejis diſtinguuntur. Si omnes & ſinguli in eo conſpirarent, utiliſſima eſſe quærenda & retinenda, Serico quidem carere poſſemus; Sed quum ritus & conſuetudo (*la mode*) nullas ferat demonſtrationes, conſultius eſt concedere, quam opinioni ſuæ, licet veræ, præfracte inhærere.

Oeconomi hujus ævi calculum fecerant, quantum pro ſerico aſportando in Sueciam quotannis impendatur, inque his b. m. M. Triewald *a)* demonſtravit, illud longe lateque ſuperare pretium ferri, quod quovis anno in patria conficitur. Et Clariſſ. E. G. Lijdbeck, Lundenſ. Prof. Celeberrimus, in oratione coram Acad. Sc. R. S. habita, computavit, ſerici crudi 20000 libr. in Sueciam quotannis inferri, quod ad minimum facit 240000 thal. arg. ſi quavis libra 12 th. arg. æſtimetur *).

Hanc itaque rem intactam relinquere diutius, eo minus convenit, cum in Patria artes manuariæ & œconomia tanta hodie coli cœperint induſtria. Haud itaque dubito, me opus ſuſcepiſſe gratum, licet vires meas tenerrimas ſuperans, ſi paucis verbis, quod alii diffuſo dicendi genere, conatus fuerim adumbrare BOMBYCEM, ejusque culturam in patria etiam poſſibilem.

Heic tamen obſervaſſe juvabit, me tantum ea expoſiturum, quæ ad forum Hiſtoriæ naturalis pertinent,

a) Act. S. R. S. 1745.

*) *Vide ejus orat. die XVIII. Oct. 1755. habit.*

tinent, cetera enim relinquo œconomis noſtris de patria optime meritis, qui penſum ſuum hac in re fere abſolverunt. Nec me fugit, nominatum Triewald ex profeſſo, ut dici ſolet, propoſuiſſe Hiſtoriam horum inſectorum in *Actis Holmenſ.* pro anno 1745, adeo ut Optimis Auctoribus hac in re jure omni adnumeretur; ſed cum omnibus ad manus non ſit liber pretioſus plurium voluminum, vulgus vero deſideret breviſſimam viam hoc in negotio, ſolum in id operam collocabo, ut ex auctoribus optimis & obſervatione propria, proponam compendium hiſtoriæ hujus inſecti perbreve, ſed forte ſufficiens.

Manebo itaque præcipue in illis, quæ maxime neceſſaria ſunt, nimirum in Bombycis hiſtoria ejusque cibo, ſcilicet Moro.

Anatomiam Bombycis ſicco pede prætereo, quum optime delineata ſit a *Malpighio* aliisque. Præterea exiſtimamus, vulgum æque poſſe carere hoc cognitione, ac agricolæ ignorant Boum; atque Cerealium Anatomiam.

CAP. I.

Vero ſimile eſt, Chinenſes primum inveniſſe ſericum, cum in hac orbis parte Bombyces ſolum reperiantur ſpontanei, & natio hæc, inter gentes, naturam omnium maxime imitari ſtudeat *a)*. Poëtæ priſci exiſtimarunt gentem quandam, nomine Ser vel

---

*) *In Aſia, & copioſe in China, reperitur etiam alia Phalænæ larva, quæ net folliculos ſerici, magnitudine inſignes, ex quibus fila interdum plurium orgyiarum extricari poſſunt; hæc firmiora & tenaciora ſunt, ſed difficile ad finem perducuntur, ideoque etiam communiter carminantur; hæc ſpecies, quæ nominatur Phalæna Atlas, & conſumit folia citri, delineata eſt in Pet.* gaz. t. 8. f. 7. *&* Merian. ſurin. t. 52. *& forte* 65. *Etiam Americæ eſt alumna.*

vel Seres primum detexiſſe & coluiſſe hoc lanuginis genus, unde forte nomen agnoſceret. Sed cum dicant, ſericum latere in fructu arboris cujusdam, fieri potuit, ut confuderint Goſſypium cum ſerico; hanc tamen quæſtionem noſtram non facimus, ſiquidem noſtrum non tangat propoſitum. Deinde cultura ſerici e regno Chinenſi per varias regiones ad Perſas pervenit, hinc vero poſtea ad Græcos, Alexandro Magno bella adverſus Perſas gerente. Græci tum primum obtinuerunt Bombycis cognitionem, ſed non didicerunt artem manuariam atque œconomicam ſericum præparandi. Dum vero ceteræ artes atque ſcientiæ hinc ad Romanos pervenerunt, hæc etiam, licet imperfecta, acceſſit. *Juſtinianus* prudentiſſimus regni occidentalis Imperator, perſpiciens, quantum lucri Perſæ per ſericum ex ejus regno ceperint, A. 533 duos miſit nuncios, qui apud eos hanc perdiſcerent artem, & ſecum domum portarent Phalænas Bombyces; ſed cum hæ in itinere perierint, opera hac vice irrita fuit. Propterea iterum alii profecti ſunt, qui ova earum adſportarent, & tum primum limites occuparunt Europæ. Initio tamen inſtitutum impediebatur, adeo ut cultura ſerici non prius, quam Anno 1130 ad Siciliam, ſub Rege *Rogero*, pervenit, qui poſtea hanc artem propagandam curavit in nuperrime accepto regno Neapolitano, unde poſtea in Italiam, Hiſpaniam, Galliam & Boruſſiam migravit.

CAP. II.

MORUS Bombycis proprius, ſapidiſſimus & ſaluberrimus eſt cibus, & ubi illa creſcit, ibi etiam coli poteſt ſericum. Satis ſuperque nobis conſtat, Bombycem veſci poſſe foliis Lactucæ, Cichorii, Leontodontis, Ulmi & Utricæ, teſte quoque *Bellonio* in Æthiopia, foliis Ficus. At vero ex hoc victu magis

magis fragile Bombyx net ſericum, ipſe languidus, minus nitidus evadit, ſæpeque emoritur. Qui itaque ſericum obtinere vult nobilius, neceſſario ſibi adquirat Moros, quibus Bombyces ſuos alat.

Morus eſt arbor affinitate quadam conjuncta cum Urtica, floribus maſculinis diſtinctis a femininis, quatuor ſtaminibus atque duobus piſtillis *a)*. Quædam Mori ſpecies marem & feminam in una eademque gerunt arbore, quædam in diverſis. Arbores veræ feminæ baccas ferunt, maſculis licet deſtitutæ, quo in caſu calyx evadit ſucculentus, baccamque mentitur, non vero producit pericarpium pulpoſum. In *Spec. Plantar.* enumerantur variæ quidem Mori ſpecies, ut *Alba*, *Nigra*, *Rubra*, *Tatarica*, *Indica*, *Papyrifera*, *Tinctoria*, an vero duarum poſtremarum folia arrideant Bombyci, adhuc nos fugit.

Morus alba in China ſponte creſcit, quæ habetur pro ſolo natali Bombycis. Hinc credere fas eſt, hanc Bombycum naturæ maxime convenire. Apud nos vero in Hybernacula per hyemen introducitur, at in Scania ſub dio creſcit non infrequens in hortis; ſed quamdiu noſtrates in Bombycum cultura operam minus collocarunt, hæc ſpecies ſusque deque habita fuit, propterea quod baccæ ejus fatui ſint ſaporis. Ex Obſervationibus meteorologicis conſtat: hyemes apud Chinenſis juxta Peckin, ubi etiam hæc ſponte provenit, æque gelidas eſſe ac apud nos; unde etjam facile concludimus, illam etiam noſtrum ferre clima. Idem teſtatur N. D. PRÆS. in Itin. Scanico, *b)* obſervans, Mori hanc ſpeciem, ne quidem ſub dio, in Scaniæ hortis periiſſe per intenſiſſimum gelu Anno 1739 & 1740. Folia Mori Albæ teneriora

a) Cfr. N. D. PRÆS. Gen. Plant. edit. Vta N:o 936.
b) Cfr. Ejusd. It. Scan. pag. 83.

neriora ſunt ceteris, facilius itaque Bombycum recens natorum dentibus conteruntur. Ex allatis negari nequit, hanc arborem ferre poſſe clima Scaniæ meridionalis, Blekingiæ & Hallandiæ, quæ regiones utique ſufficerent ad ſuſtentandos tot Bombyces, quot ſerico producendo opus eſt in Suecia.

Morus nigra, quæ eſculentas ſapidiſſimasque fert baccas, etiam Bombyci eſt victui, licet paululum duriora & craſſiora ſint ejus folia. Frequens eſt hæc in hybernaculis Sueciæ ſuperioris, ſed præcipue hortulani arbores feminas eligunt, cum mares baccis careant. In Scaniæ hortis ſub dio modicam fert hyemem. Sed cum ſæpius in Suecia intra quindecim aut novendecim annos atroces inſurgant hyemes, gelu aduruntur, quemadmodum intra Annos 1739 & 1741 accidebat. Tunc omnes fere arbores Scanicæ, præter unam in foro Yſtadenſi conſitam, ita lædebantur, ut ſubſequente æſtate nulla promerent folia. Hinc maxima pars incolarum, Moros ſuas ut deperditas amputarunt. Alii hoc negligentes cum fructu reperibant, has ſubſequente æſtate 1742 regerminare & foliis veſtiri *c)*. Sic etiam hæc Mori ſpecies cum lucro ſeri poteſt in meridionalibus Sueciæ provinciis; ſed obſervaſſe juvabit, hanc magis ſucculenta delectari terra quam ceteras, littoraque amare ventis expoſita.

Morus rubra Americam ſeptentrionalem, ut ſolum natale, agnoſcit. Hæc majora, quam præcedentes, exhibet folia, molliora vero quam Morus nigra, ſed duriora quam Morus alba. Unde etiam, quando harum trium Mororum folia Bombycibus apponuntur, primum devorant folia Mori albæ, dein eligunt rubræ, ultimo nigræ. Ex Botanicis conſtat, Morum rubram ad Quebecum usque ſponte creſcere, ubi hyemes

---

c) N. D. PRÆS. It. Scan. p. 261.

hyemes æque gelidæ ſunt ac in Suecia. Hoc impulit N. D. PRÆSIDEM, una cum L. B. S. C. BJELKE, præter Ceteros ex Ac. Scient. Holmenſi, ad proponendum, ut aliquis rerum naturalium cognitione imbutus, ad Americam Septentrionalem mitteretur, qui inter alia detegeret, num hæc in Suecia cum fructu ſeri poſſit, & quale inde ſericum neat Bombyx. Hoc iter periculi & laboris plenum in ſe ſuſcepit Cl. D. KALM, hodie Aboënſium Profeſſor Celeberrimus, & ita abſolvit, ut jam, ſub dio, in variis noſtris hortis egregie adoleſcat Morus hæc. Sed cum ab eo tempore intenſa adhuc nulla apud nos exſtiterit hyems, certi quid hoc in negotio ſtatuere non valemus. Interim nobis conſtat, hanc exhibere Bombyci ſuaviſſimum cibum, nobisque ſericum haud vilis pretii.

Mori tataricæ ſpecimem ſiccum ad N. D. PRÆSIDEM miſſum fuit ab expeditionis Aſiaticæ Adſeſſore Heinzelman, quod juxta Emporium Tanais (Azow) in ſilvis creſcens obſervavit. Ex Geographicis & obſervationibus Meteorologicis ſcimus, ibidem rigidiores eſſe hyemes quam apud nos; Quamdiu vero non intraverit Europæorum hortos, nec affirmare, neque negare poſſumus, num hoc in negotio nobis noſtroque uſui ſatisfaciat.

Morus indica deſcripta eſt in horto Malabarico & nuper in Auctuario Rumpſii p. 8. t. 5. Illa eo minus nobis prodeſt, quum imperfectas quaſi habeat gemmas, adeo ut hyemes noſtras ferre nequeat. Sic, licet Bombyx hiſce duabus poſtremis veſci poſſit, eas tamen ut ſuperfluas ſeponimus.

CAP. III.

Ova Bombycum per literas & commercia facile e regionibus Europæ meridionalibus obtinere poſſumus

ſumus illæſa, graviſſima licet hyeme. Servari tamen debent in loco frigidiori, ne calore excludantur cito nimis, vel quando nulla inveniuntur folia Mori. Hinc incluſa lagenis vitreis in cella deponi debent, ne mucorem contrahant, vel ab inſectis devorentur. Et cum ſero vernet Morus, excluſioni ova non ſunt tradenda prius, quam vernavit Morus. Tum ponenda ſunt in loco tepido, & ibi intra quatuor vel octo dies excluduntur. Larvis parvis, atris, nuper editis folia Lactucæ porrigi ſolent, usque dum firmiores evadant dentes, præſertim ſi folia Mori ſint adultiora. Poſtea foliis Mori aluntur; circa quod probe cavendum, ne ſicca & arida, neque rore aut imbre humida ſint folia; ex his enim hydropem contrahunt. Recentia illis dantur folia, quando areſiunt propoſita, vel illa devorarunt. Quando ſicca evadunt folia, una cum excrementis ejicienda ſunt, ne Larvæ, quotidie ex illorum fœtore inquinatæ, morbis graventur & emoriantur; adeoque methodus Chinenſium egregia eſt, capſulas ſcilicet ſubtus tegere rete, ut conſumtis in priori foliis, ex ea ſponte ſe recipiant in novum ſuper impoſitum vas, recentibus foliis impletum, quum facile percipiant nova folia, neque hoc pacto manibus aut inſtrumentis transponenda lædantur. Ab ovo, usque dum pupæ evadunt Bombyces, & nere incipiunt, quinque fere præterfluunt hebdomades, quo tempore in domibus aſſervandi ſunt, ne pereant rigore aëris, rore, noctibus frigidis, nec a Paſſeribus aliisque devorentur avibus, nec ab Ichneumonibus lædantur. Cavere etiam debemus, ne vapore pereant.

Sub ipſa Bombycum ſcena quinque occurrunt ſtadia, quæ quatuor diſtinguuntur SOMNIS, qui nihil aliud important, quam tempus illud quadripartitum, quod vitam eorum demetitur, antequam Phalænæ evadunt. Ex horum temporum cognitione dignoſcere licet eorum ætatem & morbos infeſtantes.

Primum

Primum ſtadium ab ovo, durat per ſeptem dies ad depoſitionem veſtis fuſcæ, quo primus ſomnus *Niger* eſſe dicitur, tunc duobus poſtremis diebus vix edit.

Secundum numeratur ſpatium temporis abhinc octo dierum, dum veſtimenta induens alba, iterum edere deſinit, ſub ſomno ſecundo ſc. *Albo.*

Pro *Tertio* habentur octo illi dies a præcedentibus, dum iterum tertia vice nova ornatur cute, quod tertio ſomno *Deſquamationes* comprehenditur.

Quartum abſolvunt dies octo ſequentes, quibus exactis ultimum corium deponunt, ſub ſomno dicto quarto *Excoriationis*.

Quinto ſtadio iterum edere continuant per ſeptiduum, abſtinent dein ab omni cibo & nere incipiunt.

Hæc quinque ſtadia inter quatuor ſomnos, iis, qui Bombyces colunt, regulæ inſtar erunt, ſecundum quam pabulum illis porrigant. *Primo* ſtadio aliquoties de die illis tradenda ſunt folia. *Secundo* ſemper bis, mane & veſperi. *Tertio* ad minimum ter de die appetunt recentia folia. *Quarto* pluries de die nova exſpectant, tam enim avide edunt, ut dentium crepitus audiatur. *Quinto* ſtadio minime eſurire debent, quoniam inde minus nent. Sub ſomno nulla folia afferantur, ſed in quiete relinquantur; ideoque neceſſe eſt, ut Larvæ ſint ætate æquales, nec aliæ teneriores, aliæ adultiores ſimul mixtæ, ſed in diſtinctis vaſculis aſſervatæ; minime autem oportet mutare vaſa ſub ſomno earum, quum ſub hoc actu in quiete degant neceſſe ſit; ceterum obſervandum, ut ſufficiens ſemper illis locus concedatur, plures enim ſi arcte coacerventur, ſæpius ægrotant, & morbis contagioſis inficiuntur, quibus facile plurimi pereunt.

Sub primo ſtadio cavendum a frigore, ne lædantur, adeoque ſi frigidior inſurgat tempeſtas, calore foci mitiganda eſt. Adultiores facti facilius ferunt tempeſtatem, ideoque in quacunque domo facile conſervantur, modo non feneſtræ æſtui meridiano nimis expoſitæ ſunt. Obſervandum etiam, ne ex calore fornacum ædis, vel fœtore loci, moleſtiam patiantur. Cavendum ſemper a Muribus, Avibus, Ichneumonibus ſimilibusque hoſpitibus. Solet autem domus inſtar Bibliothecæ inſtrui, quibus vaſa imponuntur, Larvis apta. Inprimis proſpiciendum eſt, ut cibus e recentibus foliis non deficiat; ut locus a ſordibus purus; ut aër ſiccus, non ſuffocans aut fœtidus; ut calor non nimius adſit; ut ægri juſto tempore removeantur, qui facile triſti colore dignoſcuntur. Poſtea dum per duos dies cibo abſtinuerint, glabritie nitentes pellucidique nere incipiunt, & ad ſubeundam aliam mutationem apti evadunt. Tunc inſtrumento quodam ſub ore, duobus poris inſtructo, præditi ſunt, quo ſecernunt liquorem quendam viſcidum & in aëre indureſcentem ad formam duorum filorum. Huic fundamento innititur folliculus Bombycis, conſtans ſæpe filo 100 orgyiarum, juxta magnitudinem ultimi articuli pollicis. *)

Hoc opus uno vel duobus perficit diebus, quo abſoluto, intra folliculum, in pupam transformatur. Hic jacet fere immobilis, ſine ore pedibusque quatuordecim circiter dies. Dein pupæ exuit veſtem, dum evomit liquorem, menſtruum verum ſerici, quod aperit folliculum, & inde exit vibrans alas, ut ſiccetur.

In

*) *Color ſerici albus & flavus differt tantum varietate.*

In Scenam itaque prodit jam PHALÆNA (Bombyx) *pectinicornis elinguis, alis reverſis albidis: faſciis obſoletis fuſcis; macula lunari.*

Aldrov. inſ. 280-282. 246. f. 2. 3.
Jonſt. inſ. t. 22. Papilio Bombyx.
Mouff. lat. 181. Bombyx.
Mer. eur. 1. p. t. 1.
Gœd. belg. 1. p. 93. t. 42.
Liſt. Gœd. 84. f. 32.
Blank. belg. 60. t. 9. f. D. E. F.
Charl. onom. 40. Papilio Bombyx.
Alb. angl. t. 12. f. 16.
Bradl. nat. t. 27. f. 1. E. 1.
Trievald Act. Stockh. R. S. 1745.
Fn. Sw. 258. 833.
Vulgo *Bombyx.* Svet. *Silkesmatk.*
Gall. *Ver à ſoye.*

PHALÆNA eſt mediæ magnitudinis, pallida, albicans. Oculi nigri. Antennæ albæ, pectinatæ, radiis nigris. *Alæ ſuperiores* albidæ: faſciis obſoletis, fuſceſcentibus, anguſtioribus, longioribus poſticis, juxta apicem excavatæ, macula lunari in medio diſci. *Alæ inferiores* latiores, poſtice verſus anum etjamnum latiores, margine exteriori prominentes ante ſuperiorem alam, macula obſcuriori ad marginem teneriorem verſus abdomen.

Poſtquam Phalænæ evadunt, nihil niſi venerem ſpirant, vertunt ſeſe undiquaque, usque dum abdomine ſeminas tangant, tunc coëuntes retrorſum, canum inſtar hamo penis cohærent. Jam immobilis fere eſt mas, niſi aliquoties tremeret alis. Separatus vero poſtea exſuccus & torpeſcens, poſt duos

duos dies moritur. Femina vero hiſce peractis nuptiis evacuat materiam quandam fluidam, fuſco-luteam, inquinantem locum cui immittitur, ibidemque ova ſua deponit. Ova hæc primo ſunt flava, dein griſea & opaca, præ ceteris rotunda & compreſſa. Poſtea etiam femina, ut mas, languide e vita decedit.

Sic ætas Bombycum octo circumſcribitur hebdomadibus. Cum apud nos æſtas duos per menſes æque jucunda ſit ac alibi, licet non tam calida, ad colendos tamen Bombyces ſufficit, & Morus alba noſtrum ferat clima, per legitimam conſequentiam ſequitur, Bombyces in patria coli & poſſe & debere.

Raptim

LXXV.

MIGRATIONES AVIUM

SUB PRÆSIDIO

D. D. CAR. LINNÆI

propoſitæ a

CAROL. DAN. EKMARCK

Oſtro - Gotho.

Upſaliæ 1757. *Martii* 2.

Internuntii Deorum Aves.

PRÆFATIO.

Ex omnibus illis bonis, quæ in globo noſtro Terraqueo, hominum tam utilitatis, quam jucunditatis, promovendæ gratia, a Creatore omnipotente condita ſunt, *Aves* animum meum cum maxima demulcerunt delectatione, quarum tanta formæ ſpecies eſt, ut, me quidem judice, in voluptatem humani generis nihil ſit excellentius. Quid enim cum Trochili ſplendida pulchritudine æquari poteſt? quid caudam pictam Pavonis vincit? Hæc tamen Naturæ artificia ſola non ſunt, quæ noſtram merentur attentionem: unamquamque Avium ſi debita accuratione intueri placuerit, admirationis noſtræ materiem facillime reperire licebit am-

pliſſimam; tantis enim omnes colorum varietatibus fulgere videmus, qui aptiſſima gaudentes proportione, ſe invicem affabre excipiunt, ut pictorem, etiam artificioſiſſimum, colores ita permiſcere noſſe, ut naturam hac in re perfecte imitari queat, vix crediderim.

Avium Pennas earumque ſtructuram ſingularem inſpicientes, omnium earum nullam omnino eſſe, quæ tanta Artificis ſupremi non prodat ſe compoſitam ſapientia, ut ad mechaniſmum illius exquirendum & rite explanandum, quemadmodum etiam ipſam ſatis contemplandam, exiguum non ſufficiat vitæ curriculum, luculenter invenimus; quæ, tanta licet arte fabricatæ, ſingulis tamen annis deciduæ, plantarum inſtar pereuntes, quotannis quoque recreſcunt.

Uti piſces, in aquis degentes, mare immane & rapaces innatant fluvios, ita Avibus alarum quaſi remigio uti, & aërem volando findere, conceſſum eſt. Levitatem itaque, quo legi huic naturæ eo facilius morem gerere poſſint, pernéceſſariam habent. Quare etiam quam compendioſiſſimas, ne quid, quo carere quidem poſſint, gravitatem illis addendo, curſum ipſarum celerem impediret, Aves videmus creatas. Hanc eandem ob cauſſam *Cauda*, *Scroto*, *Veſica urinaria*, *Utero*, *Labiis*, *Manibus*; *Corpore calloſo*, *Fornice*, *Epiglottide* &c. orbatas eas invenimus. *Maxillas* in roſtrum nudas protraxit Magiſter Naturæ: brachiis *Remiges* loco infixit digitorum, quibus, ad iter per aërem agendum, eodem modo, quo nos remis cymbam propellimus, utuntur: uropygium *Rectricibus* inſtruxit, quibus, gubernaculi inſtar, quemadmodum piſces cauda ſua, viam flectere norunt: *auriculas*, animalibus, illis donatis, auditum promovendo inſervientes, eis neceſſarias non duxit, quare etiam illis privatæ, utpote in altis ut plurimum

mum degentes, hoſtem appropinquantem viſu facile obſervare poſſunt. *Uterus*, quod attulimus, Avibus intra corpus non eſt; cum vero ad generationem neceſſarius requiratur, hac ſingulari gaudent prærogativa, quod ſcilicet artificiale ſibi conſtruere poſſint, quo ova earum, æque ac naturali, excluduntur: *nidi* ſunt, quos indigitaſſe volo. Tantas, nidos hos fingendi modus, ova incubandi, nuptias celebrandi & pullos denique paſcendi, reliqua ut taceam, agnoſcit varietates, quantas fere Avium novimus ſpecies, tantamque manifeſtat excellentiam, ut, hæc omnia ſi quis rite deſcribere conaretur, idem eſſet, ac ſi æquori procelloſo vaſtiſſimo lembo ſe conderet remis orbatum, teſtante Reaumurio.

Hæc & alia curioſitatem allexere meam, flagrantique me affecere deſiderio in Aves, quarum contemplatio, quoad *ſtructuram*, *veſtimenta*, *mores*, *oeconomiam*, *nomina*, & denique *notas*, quibus una ab altera dignoſcitur, omnium, quæ hominum in commodum Natura protulit fœcunda, jucundiſſima mihi viſa eſt, ulterius inquirendi.

Cum vero, ut pulcherrimæ, ita etiam animalium omnium apprehenſu, & quarum nobis familiaritatem conciliemus, difficillimæ ſint; cautiſſimæ enim, utrinque circumſpectantes, hominemque ut hoſtem timentes, cum eo conſuetudinem jungere non ſuſtinent. Hinc ſequitur, ut eos, qui, huic Zoologiæ parti operam navantes, in ea progreſſus facere cupiunt, quomodo ſclopeto recte utantur, quo e longinquo eos proſternere queant, ſcire oporteat. Ejusmodi ipſe Avibus innocuis, ad dies laboris vacuas, ſummo cum oblectamine me præbui inimicum, dum ſilvas intrans lucosque quietos, ubi animalia hæcce plumigera refugium potiſſimum habent, ea ſagaciter exquiſivi, & exquiſita fixi. Quo denique eo perveni, ut Aves noſtras indigenas

digenas, quoad plurimum partem, videre & examinare licuerit. Obſervationes itaque qualescunque heic Tibi B. L. communicare conſtitui, quarum benigniorem ut agas interpretem, eſt, quod abs Te expeto.

§. II.

MIGRATIONES.

Multas & varias illas, quæ contemplatione Avium ſe delectantibus, earum perpendendæ obviam veniunt, proprietates mittens, in unius ſolummodo, quam Aves plurimæ præ animalibus cæteris peculiarem fere habent, adumbratione, *Migrationem* ſcilicet earum, occupari, in animo mihi propoſui.

Oeconomia, ita dicta, Divina, quam Naturam perluſtrando a Conditore ſummo ita inſtitutam, in leviſſimis etiam invenimus, ut cuique rei naturali, ad certos fines producendos, certas præſcripſerit leges, inter res certe maximi momenti eſt, ad quas mortalis unquam attendere queat. In illa enim, ſpeculo quaſi maxime limpido, excellentiam perſpicimus omniſcientiæ Divinæ, quæ, quo omnia, uſui inſervientia publico, eo majori peragantur dexteritate, ita ſancitum voluit, ut cum lucro & utilitate ſemper conjuncta ſint agentis. *Piſces*, maria innatantes vaſtiſſima, littorum aquas tepidas, ova exponendi gratia, ibi poſtea ut excludantur, inſtinctu naturæ quotannis petere coguntur; qua vero occaſione in prædam tam piſcatorum, quam animalium, quales ſunt Accipitres, Anſeres & alia, multi cedunt. *Scarabæus* terram ſub fimo forat, eum in finem, ut ovum profunde, quod deſiderat, ponere poſſit, ibique excluſo, Scarabæo recenti eſca non deſit; hinc vero, in fœnus ruricolæ, terra ſtercoratur macra. *Lumbricus*, vermis ille ſubterraneus, cui & domicilio & nutrimento humo uti jucundum eſt, venerem per noctes

noctes ſupra terram exciturus, ſuperficiem vel cruſtam ejus perforat; quo eodem aquam per eam meabilem reddit, ut ſcilicet a terra, illa ne putrefiat, abſorbeatur. *Gordius* argillam vario meatu perterebrans, venas, per quas humores ad rivos & fontes ſe penetrare poſſunt, eo efficit. *Picus* vermibus intra arbores deciſas & putredine correptas degentibus victitans, eos quærendo in feſtucas truncos hos demortuos conſcindit minimas, ne diu inutiles & triſtia exſtent ſpectacula. Et ſic, ad certos uſus producendos, ſingula a Creatore ſummo diſpoſita ſunt, & ita quidem, ut ex labore, ſalutem promovente publicam, quid lucrifaciat eum perficiens. Huc etjam Avium ita dictæ Migrationes pertinent: per quas hanc earum intelligimus proprietatem plurimis competentem, quod *terras ſibi familiares quotannis linquentes, in alias, quædam magis, quædam minus remotas migrent.*

Singulis annis, ſumma cum admiratione, integros quaſi exercitus Avium in phalanges aut aciem inſtructos, hybernis deſertis, regiones intelligo calidiores, ubi hyemem, magnum terrarum noſtrarum borealium frigus ad evitandum egerunt, nos iterum tempore verno inviſuros videmus; quorum quibusdam hic ſervatur ordo, ut, latera ſua invicem tegentes, recta linea volando incedant; aliæ angulum conſtituunt, ita ut media ætherem prima perfringat, poſtea ei proxima, & ſic porro; aliæ in cuneum more pugnantium ſtructæ aërem perrumpunt *a*); aliæ, una alteram inſequente, longo procedunt agmine. Quis vero omnes his a natura præſcriptas recitare valet leges?

 Autumno

a) *Hanc Grues migrantes efficere figuram, obſervavit Cicero, ideo etjam dicens:* Grues cum loca calidiora petentes maria transmittunt, Trianguli efficiunt formam. Nat. Deor. 2: 49.

Autumno autem, ut, contabeſcentibus herbis, frigore accreſcente, quoad plurimam partem evaneſcunt Inſecta, ſic etiam Aves, his abſconditis, calidiores ad provincias, nos relinquentes, iter pergunt veloces.

N. D. Præſes in Itinere Lapponico mſſ. commemorat, quod A. 1732. totum Calicem fluvium, qui omnium e Lapponia in fretum currentium maximus quidem non eſt, Anatibus, numero exercitum ſuperantibus Artaxerxis, per octiduum fere, dies noctesque contectum videret, ut tantam Avium copiam unquam exiſtere, vix ſibi perſuadere potuiſſet, quæ omnes mare primum petebant, iter dein meridiem verſus continuantes. Si vero omnia Lapponiæ addamus flumina, tanta, ſine dubio, ſingula Avium multitudine abundantia, quantus non inde reſurgit numerus, e Lapponia tamen ſola, migrantium?

Ubi vero hæ, & reliquæ omnes migratoriæ, itinere verſentur confecto, quaque abeuntes ingrediantur via, plerumque adhuc latet, & arcanum eſt, quod ad explorandum requiritur, ut multum laboris, induſtriæ & temporis impendant poſteri; & implicatiſſimus hic, ſi penitus ſolvendus ſit nodus, ut multis terræ locis huic rei attendant variæ gentes, & orbi poſtea erudito obſervata communicent, neceſſum eſt. Certe ſi aliquis Naturæ conſultus in maxime auſtrali *Hiſpania* aut *Italia* in Aves obſervaret, quando accedant aut recedant auſtrum & ſeptentrionem verſus, notatis ſcilicet *diebus menſis* & *Speciebus avium*, res hæc adeo obſcura brevi maxime illuſtraretur; nec minus ſi alius ad idem attenderet *Conſtantinopoli*.

§. III.

AUCTORES.

Has Avium Migrationes aut ignorarunt, aut non

non tanti habuerunt antiqui naturæ curioſi plurimi, ut eas annotatu dignas judicaverint, quare non niſi diſperſa quædam hujus rei in ſcriptis eorum invenimus veſtigia; recentiores vero paulo majori induſtria hocce excolere argumentum auſpicati ſunt. Quatuor inprimis reperi, qui haſce Avium fugas debita ſua dignati ſunt attentione. *Petrus Bellonius* in Obſervationibus ſuis, multis commemorat paginis, ſe, in itinere ſuo Orientali, ante jam annos ducentos, Aves Migratorias vel verſus meridiem, vel retro, aquilonem verſus has ſuas accelerantes peregrinationes, vidiſſe, plurimas ultra Europam progredi putans. *Marcus Catesbæus* Migrationes hasce Avium, regiones vel auſtrales, vel boreales petentium, in America ſeptentrionali perſpexit, quas etjam Tom. I. Hiſt. Nat. Carol. attigit. *J. T. Kleinius* in Prodromo Hiſt. Avium hanc proprietatem ſolide & maſcule tractandam aggreſſus eſt, & annotata M. Catesbæi ſcrutatus, quæ ipſe, hanc rem ad illuſtrandam, quæ pulcherrima ſunt, invenerit, nobis reliquit. *Frid. Haſſelquiſt* in itinerario ſuo plurima de Avibus Ægyptum hyeme petentibus annotavit. Lubens *ego* fateor, quod, quamvis omni animi impetu in id incubuerim, ut naturam & indolem Avium indagarem, non niſi exiguam tamen earum in migrationes mihi conciliare valuerim notitiam, cum illis anni temporibus, quibus ad eas attendi & poteſt & debet, aliis negotiis vacuo ruri verſari vix unquam licuerit, quam tamen, quoniam multorum obſervationes requirantur & induſtria, publico proponere non dubitavi: quo ipſo, ſi non plus ſecum ferat utilitatis, Populares tamen meos ad huic Ornithologiæ parti operam navandam inſtigare voluerim; hæ cum Avium fugæ necubi æque dilucide, ac in regionibus noſtris hyperboreis, perſpici poſſint.

§. IV.

§. IV.

C A U S S Æ.

Cauſſæ Migrationum harum variæ quidem ſunt, potiſſimas vero Frigus eſſe exiſtimo & Calorem. Avolantium omnium Aves *aquaticæ* maximam conſtituunt cohortem, partim ANSERES, utpote qui in aquis verſantur, & hyeme, fluviis & lacubus noſtris glacie obductis, hocce vivendi genere uti vetantur; nos itaque, antequam congelantur aquæ, deſerere coguntur. Partim GRALLÆ, quæ, in paludibus vadantes, ex illis alimenta ſumunt. Ab hoc autem ipſo eorum penu, rigore hyemis, omnia loca paluſtria glacie conducentis, excluſæ, æſtiva ſua, urgente penuria, relinquunt. Migrantium quoque turbam PASSERES augent *tenuiroſtres*, qui, inſectis, quibus victitant, inſtante hyeme, quoad plurimam partem abditis, inter nos vitam ulterius tenere non valentes, ut aliter ſibi conſulant, neceſſum habent.

Videmus itaque, cauſſarum emigrationum infimam non eſſe eorum, quæ ad uſum vitæ pertinent, alimenti ſcilicet, in quibusdam locis inopiam, quæ deſerunt, in aliis vero copiam, quæ petunt aves.

Hujus etiam in æſtiva eligendo rationem habent. *Ciconiæ*, quæ ſerpentibus potiſſimum veſcuntur, nos, earum multitudine liberatos, vix unquam viſitant, ſed in Scania plerumque æſtivant, ubi *Coluber Natrix*, in provinciis Sueciæ borealibus ſat rarus, frequentiſſimus invenitur. Calamitas Lapponiæ maxima in multitudine *Culicum pipientium Fn.* 1116. infinita conſiſtit, qui tantis circumquaque volitant catervis, ut vix evitare poſſint incolæ, quin, dum loquuntur, reſpirant, vel, quocunque modo, ad minimum os aperiunt, eorum integra in buccam irruant examina. Hi omnes antequam excluſi fuerint, in multis illis, quibus inundatur Lapponia, a-

quis

quis larvæ jacent, & *Anatibus* eſui ſunt. Hanc itaque regionem *Anates* plurimas, & numerum provincias auſtraliores inhabitantium longe ſuperantes, ibi ut nidulentur, elegiſſe invenimus, idque eam ob cauſſam, quod facile, & ſine longa inquiſitione, dum ova fovent, ea ne frigore lædantur, ex larvis dictis eſculenta ſibi procurare poſſint: inter illas enim obtinet polygamia, ubi in feminas ſolas omnem curam conjiciunt mares; tam ovis incubandi, quam fœtus excluſos nutriendi. *Larus paraſiticus*, piſces ipſe capere non valens, ſed Laros alios, maxime edaces, proſequendo victum ſibi procurans, luſus Clupearum, in ſinu Bothnico frequentiſſimos, inviſit, ibique copioſiſſimus cum aliorum lucratur damno.

RALLÆ plurimæ Lumbricis victitant; hinc *æſtate* coguntur, ob calorem intenſum aridamque inde terram, quam non ferunt lumbrici, deſerere auſtrales regiones, uti etiam *hyeme* boreales, dum gelu ad lumbricos aditum ipſis denegat.

Hæ emigrationes, vel fugæ, in quam autumno, eminente frigore, ſe conferunt Aves, cauſſæ ſunt præcipuæ: poſſunt etiam plures eſſe, nobis ignotæ, ut ſtructura ipſa corporis ratione transſpirationis & alia. Reditus vero earum in regiones noſtras hyperboreas, quem vere primo, ineunte æſtate videmus, rationem reddere, opus majoris eſt difficultatis. *Paludes* & fluvios plurimos, quos, quæ terris noſtris borealibus, alpibus præſertim Lapponiæ altiſſimis, tempore brumali cadit, & vere, admiſto calore ſolis, liqueſcit, procreat nivium copia magna, culicum, quibus victitant plurimæ, multitudine abundantes, reditus cauſſam non habeo minimam. *Dies longiores* & noctes lucidæ, de quibus tempore æſtivo lætamur, tam ſibimetipſis, quam pullis ſuis guloſis, penum commode comparandi, occaſionem præbent.

Silvæ

Silvæ noſtræ vaſtæ denſæque Avibus, homines ſtrepitumque omnem timentibus, refugia & domicilia ſunt aptiſſima. *Calor* regnorum Europæ auſtralium magnus, plumis ad minimum pellitas, quales ſunt Anſeres, ad plagam ſibi frigidiorem quærendam compellit. *Patria* præterea & Conſuetudo nec minima conferunt; ad loca enim, quibus, tam in victum ſibi pullisque ſuis acquirendo facili, quam aliis prærogativis gaudente, vita antea fruiti ſunt, iisdem iterum ut utantur commodis, revertuntur. Unam eandemque itaque *Ciconiam* eodem quotannis nidulari camino, quem per antea plures inhabitaverit, haud raro obſervamus. Per octennium integrum una eademque Alno cavernoſa *Sturnum* claudum, hyeme licet ſemper abeſſet, unaquaque æſtate, nidificaſſe vidi. Anni præterfluxere, ad minimum ſex, per quos *Tinnunculum* uno eodemque foramine turris cujusdam pullos excluſiſſe, obſervavi. In Lauris Horti Academici Upſalienſis per ſexennium, quovis vere, *Motacillæ* duæ *albæ* nidulos conſtruxerunt, quæ jam manſuetæ, Gallinarum inſtar, homines non fugiunt, & eo ipſo ab aliis ſui generis timidis evidenter diſtinctæ.

§. V.

EXOTICÆ.

* * *

* CATESBÆUS, qui Aves *Americæ ſeptentrionalis* earumque migrationes ſedulo obſervavit, ſequentes præcipue commemorat migratorias.

1. FALCO *forficatus pag.* 4. autumno decedit, nec unquam per hyemem in Carolina conſpicitur.

2. PSITTACUS *carolinenſis p.* 11. circa initium hyemis e Carolina auſtrum verſus aufugit.

3. CUCULUS *americanus p.* 9. hyeme non apparet, ſed autumno, quemadmodum *canorus* noſter, abit.

4. TRO-

4. TROCHILUS *Colubris p.* 63. in Carolina nidificat, inſtante vero hyeme in Americam meridionalem migrat.

5. ANAS *canadenſis p.* 92. &

6. ANAS *bucephala p.* 95. e regionibus Americæ ſeptentrionalis in Carolinam, vel ultra, hieme fugiunt.

7. ARDEA *cærulea p.* 76. tempore vernali in Carolina copioſiſſima conſpicitur, ceterum infrequens. Quo indicatur, ſeptentrionem verſus eam reverti, oris auſtralioribus, in quas eam frigora hyberna fugaverant, relictis.

8. ARDEA *alba p.* 77. in Carolina nidulatur, autumno diſcedens.

9. ARDEA *vireſcens p.* 80. in Carolina nidificat, & hyeme nunquam repertam, meridiem autumno petere, putat Cl. Catesbæus.

10. TANTALUS *Loculator p.* 81. exeunte æſtate Carolinam turmatim frequentiſſimus advolat; menſe autem Novembri omnes decedunt. Ex quo concluditur, in plagis magis borealibus eos nidos ſuos æſtate fixiſſe, & Carolinam, in auſtrum tendentes, præmittere.

SCOLOPAX *alba p.* 82. æſtate præcipite Carolinam, dum ingens ibi ſemper pluvia cadit, frequens adit, in locis humidis degens.

12. TRINGA *fuſca p.* 83. medio Septembri Carolinam quotannis adveniens, ad paludes & prata uliginoſa verſatur, ultra vero hebdomadas ſex non commoratur, ſed in Americam meridionalem deſcendit, & ante idem tempus anni ſequentis non videnda eſt *b*).

COLUM-

b) Illam ob rationem Americam meridionalem has petere, exiſtimat D:nus Catesby, *ut ibi nidificent & ova excludant, Caro-*

13. COLUMBA *macroura p.* 23. Tempore brumali, præſertim dum frigora intenſiſſima ſunt, e Canada in Carolinam & Virginiam copioſiſſimæ deſcendunt hæ, nec ibi ſubſiſtentes, auſtrum verſus ulterius procedunt. Hyemes Americæ dum leniores ſunt, earum pauciſſimæ conſpiciuntur. Notandum eſt, quod redeuntes nunqam Carolinam pervolent: nec, qua ingrediantur via, novit quis. De peregrinationibus PALUMBI *hujus migratorii* vide plura apud Auct. p. 23.

ALAUDA *alpeſtris p.* 32. Americæ Septentrionalis avis, in Virginia & Carolina hybernat, mature, ſub finem hyemis, decedens.

15. FRINGILLA *hyemalis p.* 36. hyemem in Carolina & Virginia conſumit, æſtate vero nunquam reperitur, ſed vere diſcedit, regiones, exinde quod ſequitur, adiens ſeptentrionales, ubi nidulos ſuos conſtruit.

16. FRINGILLA *Oryzivora p.* 14. Initio menſis Septembris, Oryza in Virginia & Carolina adhuc molli, eadem in Cuba & adjacentibus inſulis, ubi prius matureſcit, horreis repoſita, harum turmæ, ex *feminis* ſolis compoſitæ, quod peculiare & probandum eſt, adveniunt maximæ, hebdomadas circiter tres, usque dum exdureſcat Oryza, commorantur, & circa finem menſis diſcedunt: quo autem tendunt, non novimus. Maribus poſtea conveniunt, quibus conjunctæ, initio veris per Carolinam regreſſum habent.

17. FRINGILLA *purpurea p.* 41. per hyemem abeſt.

18. MOTA-

Carolinam enim valde frigidam habet. Analogiæ vero magis conveniens videtur, quod in regionibus borealibus multiplicatæ, autumno, ad frigora vitanda, meridiem petant.

18. MOTACILLA *Sialis* p. 47. æſtivo tempore in Carolina reperitur.

19. LANIUS *Tyrannus* p. 55.

20. MOTACILLA *rubra* p. 56.

21. MOTACILLA - - p. 66. &

22. MOTACILLA - - p. 53. inſtante hyeme, in Americam Meridionalem avolant, & vere novo redeunt.

23. HIRUNDO *purpurea* p. 51. &

24. CAPRIMULGUS *europæus*, abſconditis inſectis, diſparent.

Cæteræ, quarum attingit migrationes, quod autumno abeant, verbo denunciat.

* * *   * * *   * * *

* KLEINIUS, qui Gedani ex profeſſo & indefeſſa diligentia in Migrationes Avium inquiſivit, ſequentia præſertim adfert:

25. ANATES, *Anſeres* in ſpecie, verno tempore quotannis trans Mare Balthicum tendunt; idem iter autumno repetunt. pag. 194.

26. COLYMBUS *arcticus* ex Lapponia, ſive verno ſive autumnali tempore hoſpes.

27. LARI partim in Cherſoneſo Helenſi nidulantur, ubi fruticeta ſunt interjectis lapidibus & gurgitibus, partim in altis littoribus inſulæ Nehringæ;

28. STERNA *Hirundo* autem in arundinetis Caſſubiæ nidulatur: ingruente hyeme omnes revertuntur, unde venerint, Sundam Maris Balthici verſus. p. 195.

29. ARDEA ad Boryſthenem, & plus ultra in imperio Ottomannico portionis Europææ, commode ſtabulare poſſunt. p. 193.

30. GRUES per integrum annum ad paludes Lithuanicas, in Podolia, ad Boryſthenem & Helleſpontum usque reperiuntur, quo & noſtrates commode pervolant, in itinere ſpicas ſegetesque novas legentes. p. 92.

31. RALLUS *Crex* Angliam hyeme petit, ut ſtatuit Schwenckfeldius.

32. TETRAO *Coturnix* forte Sendomiriam, Ukrainam vel Podoliam & Valachiam petit. p. 190.

33. TRINGÆ - incredibilibus multitudinibus verno tempore in Polonia & Boruſſia nidulantur, appropinquante autumno turmatim avolant; in Anglia autem per totam æſtatem non conſpiciuntur, ſed autumno frequentiſſimæ adveniunt, tota hyeme permanentes, demum verſus ver decedunt. p. 187.

34. TRINGA *Arquata* quotannis ad Hypocæcia medio Aprili ad primos dies Maji accedit, quam plagam iterum exeunte autumno abiens ſequitur. p. 187.

35. CERTHIA *familiaris* paria fata ſubit. p. 187.

36. EMBERIZA *nivalis* hyeme advenit e Lapponia gregatim, per majorem Podoliam tandem ad alpes usque Carpathicas pergens; menſibus Februario & Martio redux. p. 186.

37. CAPRIMULGUS *europæus* hyeme non amplius apparet, Scarabæis ſimilibusque inſectis conditis. p. 185.

38. LUSCINIA & CURRUCA evaneſcunt. p. 283.

39. TURDI *muſici*, *iliaci*, *pilares* per Livoniam, Curlandiam & Boruſſiam ex Sibiria aut Lapponia per quatuordecim dies poſt Michaëlem incredibili copia abeunt in alpes usque; exinde *Turdi minores* vineta Italorum permeant. p. 179.

40. STUR-

40. STURNI in majorem Poloniam abeunt, inde juxta montes Carpathicos ſemicirculum Crima tenus deſcribunt, ſeque in Ukrainam conferunt, ſive eadem via ſive per Lithuaniam quaſi mendicantes loco alio in alium, tandem redeuntes. p. 177. At Willugbæus Ornith. 145. per totam hyemem in Anglia permanere obſervat.

41. TRINGA *Vanellus*, CHARADRIUS *Pluvialis* & *Hiaticula* in paludibus Lithuanicis hybernant. p. 175.

HIRUNDINES & CICONIAS intra aquam ſe demergere per hyemem, pulcherrimis obſervationibus demonſtrat. p. 192 & ſeq.

* * *

* *HASSELQUIST* p. m. in itinere ſuo Orientali pulcherrima obſervavit, e quibus excerpta nonnulla, hanc ipſam tangentia rem, ad pagellas has illuſtrandas, adferre haud ineptum exiſtimaverim, quæ ſequentia ſunt:

43. TRINGA *Charadrius* & SCOLOPACES variæ menſibus Decembri & Januario Natoliam ingrediuntur, ad *Ægyptum* vero, ubi hyberna ſumunt, ex Græcia & Turcia, quemadmodum ex Europa in *Natoliam* proficiſcuntur, initio Octobris accedunt.

44. STURNUS e Gallia, Italia & Europa auſtrali *Ægyptum* menſibus hyemalibus adit.

45. EMBERIZA *Hortulanus*, ſive Ficedula, menſe Septembri *Ægyptum* advenit.

46. CHARADRIUS *Pluvialis* menſe Novembri ad *Ægyptum* accedit, ibique per totam hyemem & maximam veris partem commoratur. Numne itaque inter nos æſtivantes Pluviales, qui etiam inter ultimas vere reduces ſunt, tam longum expediiſſe iter credamus?

 47. TRIN-

47. TRINGA *Vanellus* menſe Septembri in *Ægyptum* pervenit, ubi per totum hyemale tempus manet. Verum quidem eſt, quod noſtrates mature abeant, an vero Ægyptum petant, non facile dixerim.

48. ANAS *Boſchas* & *Penelope* menſe Novembri in *Ægyptum*, poſt inundationem Nili, frequentiſſimæ veniunt. Noſtrates vero hucusque procedere, non crediderim.

49. TETRAO *Coturnix* ineunte Martio agros *Ægyptiorum* inviſit, meſſe autem peracta evaneſcunt omnes.

50. ARDEA *Grus*, de Turcia profecta, menſe Octobri *Ægyptum* copioſa adit.

51. PELECANI *Onocratali*, medio Septembri, in phalanges ad angulum obtuſum, Anatum Anſerum inſtar, inſtructi, *Ægyptum* adveniunt, æſtate vero ad mare Nigrum & littora Græciæ commorantur.

52. MONEDULA *Pyrrhocorax* exeunte Septembri, vel initio Novembris, ſub finem inundationis, multitudine incredibili ad *Ægyptum* accedit, Ranas & amphibia alia, quæ tum totam illam obtegunt terram, cum *Ciconiis* & *Falconibus* legens. In Gallia & Anglia æſtivans, nunquam in Suecia noſtra reperta eſt.

§. VI.

INDIGENÆ.

Ut vero *Aves* paululum attingam *indigenas*, eas ſolummodo enumerando occupabor, quæ tempore autumnali, inſtante hyeme emigrantes, per æſtatem ſolam inter nos habitant; quo dum regiones auſtraliores harum quasdam advenire obſervaverint exteri, unde venerint conjicere poſſint; me enim, ubi, limiti-

limitibus patriæ transgreſſis, verſentur, monſtrare non valere, ut confitear neceſſum habeo. Eas quoque, quas per integrum brumale tempus manentes, frigora noſtra ſuſtinere invenerim, percenſere e re duxi.

* ACCIPITRUM ex Ordine plurimæ permanent, utpote quæ, venatione victum procurantes, per hyemem vitam inter nos ſuſtinere poſſunt.

53. FALCONES quoad plurimam partem perennes nobis ſunt, ut *Aquila*, *Æruginoſus*, *Moſchetus* & alii, qui hyeme c) haud raro, Gallinarum & Columbarum maximam in conſternationem, pagos viſitant. Qui vero emigrant, ut *Haliætus*, Fn. Suec. 57. *Lanarius*, Fn. 61. *Milvus*, Fn. 59. d) *Buteo*, Fn.

c) *Opinio eſt vulgo familiaris, nullum ruricolis Accipitres a Feriis Purificationis Mariæ ad feſtum usque Michaëlis, aves eorum domeſticas eripiendo, damnum dare: quod etiam ita ſeſe plerumque habere, obſervatum eſt. Ex quo luculenter patet providentia & bonitas ſummi Moderatoris, qui avium harum, contra impetus hoſtis hujus truculentiſſimi nihil valentium, tantam gerit curam, ut immunitatem illis tempore, quo ova ponendo, eaque fovendo, ut & pullos nutriendo occupatæ ſunt, invaſionis inimici hujus dare placuerit; eodem modo, quo gallinas ſylveſtres, humo aperta nidulantes, odore orbavit tempore, quo ovis incubant, ne ſagacitate Vulpium ferarumque aliarum inveſtigatæ, perirent.*

d) Milvi nidulantur Cairi eo tempore, quo a nobis abſunt, æſtate autem in Europam avolant, ut immenſum ſolis ardorem fugiant. Bell. Obſ. II. XXXVI. cfr. II, XXVIII. *Cui addit Cuſius*, vix majorem in Cairo Milvorum frequentiam conſpici, quam Londini, ubi eos interficere vetitum eſt, ut ſpurcitiem in plateas, vel etiam ipſum Thameſin flumen, quod urbem alluit, ejectam legant & devorent. Maxima quantitate eo confluunt.

Fn. 64. *Tinnunculus*, Fn. 67. Amphibiis, Inſectis & aliis ejusmodi, quæ abdidit hyems, veſcuntur *e*).

52. Falco *Albicilla* Fn. 58. aſperrima tantum hyeme viſitur in Auſtria. *Kramer.*

53. Falco *Tinnunculus* eodem fere die cum *Motacilla alba* redit, dum primi prodeunt flores, qui ſunt *Tuſſilago Farfara*, *Crocus ſativus*, *Leucojum vernale*, *Galanthus nivalis* &c. Migrantem quoque fine *menſis exſolationis* concomitatur *Motacillam.*

Falcones reliqui migratorii primo redeunt vere, autumno autem, *ad deſtructionem æſtatis*, catervatim decedunt.

STRIGES omnes per integrum hyemale tempus inter nos verſari, crediderim: frequenter enim *Bubonem*, Fn. 45. *Ululam*, Fn. 48. & *Strigem albidam* Fn. 54. hyeme conſpexi.

54. LANIOS, tam *Excubitorem*, Fn. 181. quam *Collurionem*, Fn. 180. non niſi æſtate quidem unquam vidi; an vero inter aves migratorias ſint, nec ne, dijudicare neſcio.

* PICARUM ex Ordine aliæ permanent, emigrant aliæ.

55. CORVI per hyemem totam apud nos habitantes ſunt:

56. Corvus *Corax*; Fn. 69. &

57. Corvus *Pica*, Fn. 76. quæ omnibus anni temporibus, æque hyeme, ac æſtate, ad pagos deambulat;

58. Corvus *infauſtus*, Fn. 187. per totum annum ſylvas Norlandiæ inhabitans;

59. Corvus *glandarius*, Fn. 74. *f*) & quem medio hyemis inveni ſæpe & confixi,

60. Cor-

---

e) *Hinc concluditur, Accipitres hos migratorios, non niſi caſu. Aliquid nobis afferre damni; cum præterea per totam hyemem abſint.*

f) *Hæc cum pagos tempore hyemali advolat, maximi & inſoliti frigoris indicium ruricolis eſt.*

60. Corvus *Caryocatactes*, Fn. 75. ex Helvetia, Stiria, Auſtria ſuperiore initiante autumno volitat in Auſtriam inferiorem, teſte *Kramero*.

Emigrant vero ſequentes:

61. Corvus *frugilegus*, Fn. 70. vergente *menſe regelationis* g) ad nidos ſuos in ſalicibus, quæ medio fluvii Norcopiæ, ubi in Oſtrogothia unice habitantes vidi, breviis creſcunt, conſtructos redeunt, ibique in autumnum, usque dum a frigoribus fugantur, frequentiſſimæ æſtivant.

Corvus *Cornix*, Fn. 71. Uplandiæ, ut & Tornoæ, quod narravit, beatæ memoriæ, Dn. Arch. Rudbeck, totum brumale tempus terunt *Cornices*: in *Oſtrogothia* vero quoad plurimam partem degunt, e *Smolandia* aliisque provinciis auſtralioribus initio hyemis emigrant, ineunte *menſe regelationis* redeuntes. Tempore, quo abſunt, ad littora maris, ubi hyeme, quisquilias legentes, viſæ ſunt, verſantur: interdum etiam in viis ſtercora equina, nutrimenti gratia, rimari videntur.

63. Corvus *Monedula*, Fn. 72. eo modo, ac Cornix, *Smolandiam* & *Oſtrogothiam* ſat cito, & quidem vix peracta meſſe, relinquit, & *Sturni* vere aſſecla redit, circa Upſaliam vero totam per hyemem catervis magnis, in turribus altis, e. g. Upſaliæ antiquæ, reſidere videtur.

64. Coracias *Garrulus*, Fn. 73. peracta meſſe, mature abit, ad adventum Cuculi rediens.

65. CUCULUS *canorus*, Fn. 77. a cantu circa medium *menſis groſſificationis* ceſſans h), in autumnum usque

g) *Ex adventu hujus in Norcopiam, appropinquantem præſagiunt incolæ æſtatem.*

h) *Narravit mihi quidam, cui fidem habere non dubito, ſe* autumno adulto, *&* *quidem exeunte* menſe deſoliationis,

usque nihilominus commoratur, dum in ſeptis olerum & lupuli larvas legendo occupatus ſæpiſſime reperitur. Hyeme nunquam conſpicitur, ſed, adveniente vere, primis diebus *frondeſcentiæ* rediens, cantu ſe facile prodit.

66. JYNX *Torquilla*, Fn. 78. hyeme non apparet, vere autem remigrans, *Cuculi*, poſt quatuordecim dies, adventum ruricolis annunciat.

PICI omnes apud nos hybernant; larvis enim illis veſcuntur inſectorum, quæ totam per hyemem arboribus abſconduntur demortuis. Hanc eandem ob cauſſam.

67. SITTA *europæa* nos neque deſerit, larvis illis *Dermeſtidum*, quæ lignum intra corticem ſculpunt, plerumque victitans.

68. CERTHIAM *familiarem*, Fn. 213. omnium avium noſtrarum ſylvaticarum minime meticuloſam, hyeme etiam, in truncis arborum reptantem, inveni.

69. UPUPA *Epops*, Fn. 185. Hanc eſſe, quam hyeme media, palude quadam aperta aliquando videbam, opinor. Æſtate & autumno in Oſtrogothia interdum apparet, hyeme vero nunquam; ut, ſi *Upupa* erat avis, quam videbam, caſu retardatam exiſtimem.

* AN-

tionis, *ad pagum pertica, qua fulcitur lupulus, inſidentem, & quidem* cantantem, *vidiſſe* Cuculum. *Sed ſingulare hoc, &, quod ab adventu ad autumnum uſque continuo non cantet, unusquisque novit. De proprietate vero illa, quam in quibusdam obſervavi avibus, quod ſcilicet geſtus & ſonum* autumno *recipiant vernalem, derivandum exiſtimo: ſic* Tetraonem Urogallum *&* Tetricem *autumno muſſitantes audivi:* Picas *quoque eodem modo, ac dum vere matrimonio junguntur, garrientes ac ſe mutuo proſequentes* autumno *ſæpius vidi.*

* ANSERES plurimi migratorii ſunt; hyeme enim, dum congelantur aquæ, ex illis ulterius nutrimentum plurimum, ut antea, ſibi quærendi eis adimitur poteſtas. Regiones itaque omnes petunt calidiores, exceptis nonnullis, qui littora ſolummodo marina, ubi occupationibus ſuis a glacie non impediuntur, advolant.

ANATES autumno evaneſcunt omnes.

70. Anas *Cygnus*, Fn. 88. non procul hybernat, ſed in littora Scaniæ, præcipue Malmogiam prope, avolat.

71. Anas *Anſer*, Fn. 90. Sub finem *menſis exſolationis* catervatim emigrantibus, nullibi in Sueciæ maritimis hyberna ſumere placet, quos vel ſinus Belgicos, vel magis longinquos, hyeme frequentari exiſtimo. Vere novo, & quidem vergente *menſe regelationis*, altum ſcindentes aërem, in phalanges regulares ad angulum plerumque obtuſum inſtructi, remigrant, & nos prætervolantes, in Lapponiam usque, immo ulterius quidam, antequam æſtiva attingant, properant.

72. Anas *Bernicla*, Fn. 91. In Belgio frequentiſſimæ hyemant, tantaque ibi copia capiuntur hæ, ut tabernæ, quibus Amſtelodami aves venduntur, illis impletæ omnino ſint. Verſus plagam borealem omnes vere migrantes nos prætervolant, exceptis pauciſſimis, in Lapponiæ finitimis æſtivantibus; reliquæ ſeptentrionem pro meta habent ulteriorem.

73. Anas *hyemalis* Fn. 95. rariſſime, & quidem dum duriſſima affligamur hyeme, ad nos deſcendit, & ad fontes, qui frigore non conſtringuntur, reperitur. Quo indicatur, Mare glaciale, inter Lapponiam & polum arcticum, ipſi patriam eſſe, & quod ad nos rigor eam compellat acerrimus.

74. Anas *acuta*, Fn. 96. oras noſtras maritimas, vere migrans, advenit; profectionem tamen ſuam ultra quatuordecim dies non tardans, utpote quæ nunquam apud nos nidulatur, iter ſeptentrionem verſus, & dubito an non ad mare album usque, accelerat. Ineunte autumno nos iterum præterit, regiones petens auſtraliores.

75. Anas *Boſchas*, Fn. 97. una eſt Anatum, quæ breviſſimum expediendum inſtituunt iter: in maritimis Scaniæ per totum ſæpe brumale tempus manet, leniore inprimis hyeme; vehementiore autem, ad ripas Daniæ & Germaniæ ſe confert, & primas ſubſequitur remigrantes.

76. Anas *Clangula*, Fn. 100. totam interdum hyemem fluviis & cataractis non conglaciantibus, aſſidue ſe mergendo, terere conſpicitur. Earum tamen plurimæ emigrant, omnium vero primæ reduces; & dum *menſe regelationis* franguntur glacies, hiatibus primis, in magnas collectæ innatant catervas. *Conchyliis* enim victitant & affinibus, quas profundo inveſtigatas devorant, omnibusque anni temporibus, dum, glacie non impeditæ, ſe mergere ſolummodo poſſunt, eis obviis.

77. Anas *fuſca*, Fn. 106. eodem modo cum *Clangula* vitam ſuſtinens, in omnibus comes ejus eſt; iisdem cum ipſa temporibus & abit & redit.

78. Anas *Querquedula*, Fn. 109. & reliquæ omnes eminentia aufugiunt frigora, & hyeme redeunt finita.

79. MERGI omnes autumno abeunt, præcipiti vere redituri *i)*.

PELECANUS *Carbo*, Fn. 116. Sinum Bothnicum, antequam a glacie ad ſedem mutandam coactus

i) Quod in Ægypto hyemes, ut apud nos æſtates, ova ponendo & excludendo agant, urget Bellonius.

actus fuerit, non relinquit. Dum hyeme media Sueciam, Oceanum magnum petens, transmigrat, arboribus tectisque requiei gratia inſidentem comperire licet.

81. ALCA *Torda*, Fn. 120. in rupes inſularum maris præcipites ad d. 12. Maji immigrat. Unicum nido ſuo ovum parit, cum primis, ineunte Septembri, avolans.

82. COLYMBUS *arcticus*, Fn. 121. in lacubus ubique Sueciæ, provinciarum vero borealium frequentior, æſtiva agens, autumno nos deſerit, & provincias Germaniæ, proxime nobis adjacentes, quos vix transgreditur, adit. Ovorum pullorumque cura immunis, lacus intervolitat duos, rationem tempeſtatis habens, ut ruſticis noſtratibus volatus hujus pro eminentium pluviarum adſtantisque æſtus prognoſtico valeat.

83. Colymbus *auritus*, Fn. 123. in aquis noſtris haud frequenter conſpectus, in regionibus degit ſeptentrionalibus, lacubus præſertim Lapponiæ, ubi nidulum ſuum, ſuper aquas natantem ex ſcirpo Arundineque conficit. Singulare illud, cum, volandi poteſtate non gaudentem, autumno, hirundinum inſtar, aquis ſe ſubmergere, D. D. Montin narratum *k*), aliter ſeſe habere, quod ſcilicet volare poſſit, a Dn. Solandro in Lapponia poſtea obſervatum eſt. Eum itaque æque, ac omnes aliæ generis hujus, revera emigrare, cum hyeme ſemper abſit, & hac ſua ſuga mare continuo incedere, terras enim continentes transmigrantem nunquam vidimus, probabiliter concludi poteſt.

84. PROCELLARIA *pelagica*, Fn. 249. Mare Balthicum noſtrum non, niſi caſu quodam pulſa, adve-

k) *Amœn. acad. T. 2. p. 265.*

advenit *l*), ſed Oceani incola vaſtiſſimi, in eo ſemper manens, procellas ſtridentes, fluctus rapidos, qui parvulam hancce omnino operire viderentur, tempeſtatesque horridiſſimas, navigiis grandibus, illisque quos vehunt, præſentem interitum minantes, magnopere, quod mirandum, ſuperba ſpernit.

85. LARI & STERNÆ omnes appropinquantem aufugiunt hyemem; utrum vero oras ſolummodo maritimas adeant, an regiones petant calidiores, mihi non patet.

* GRALLÆ tanquam conjuratæ unanimiter in fugam ſe conjiciunt, ne earum unicam quidem, inter nos habitantem, invenire poſſimus; ut enim æſtate in auſtralibus degere nequeunt ob defectum lumbricorum terramque ſiccam; ita nec in frigidis ob eandem cauſſam.

ARDEÆ omnes autumno diſparent, vere autem redeunt.

86. Ardeæ *Grues*, Fn. 131. in turmas congregatæ, tempore vernali nos reviſuræ veniunt, peractisque inter eas ſponſaliis, per omnia ſparguntur, loca plerumque adeuntes eadem, quibus antea per annos plures nidificare conſuetæ fuerint *m*).

87. Ardea *Ciconia* Fn. 136. ultra Scaniam, vere prodiens, vix progreditur, ut provinciis ſuperioribus

l) *In maritimis tamen Lapponiæ, quemadmodum etiam prope Hedemora, rariſſima inventa eſt.*

m) *Grues in Ægypto hybernare, & in Europam vere remigrantes Helleſpontum. Podoliam & Lithuaniam prætermittere, exiſtimarunt antiqui. Hinc Plinius: X: 23.* Certum eſt, Pontum transvolaturas primo omnium angustias petere inter duo promontoria Criu Metopon & Carambin.

Hyeme ingruente avolant Grues, & in Ægyptum ac Æthiopiam tendunt. *Sperl. Zool. Phyſ. p. 319.*

bus æſtate viſa quædam, futuri cujusdam præſagium habeatur. Circa finem Auguſti abeunt, & redeunt ineunte Aprili. An vero hæ, ut conjicit Cl. Kleinius, autumno ſe mergant, non equidem novi, quod vero, ſecundum ſenſum Bellonii, in regiones immigrent auſtraliores *n)*, analogiæ magis congruum videtur.

88. Ardea *nigra.* Fn. 135. In catervas magnas conſociatæ, ex auſtro ſeptentrionem verſus tendentes, vere revolant, & nos omnino prætervolantes, ut, dum quasdam heic nidificaſſe invenimus, ſingulare habeatur; in plagam borealem ultro properant. Altiſſime volant, ut magnitudinem Paſſeris ſuperantes non appareant: ad paludes per noctes ſæpe quieſcunt, nec tota æſtate, donec, nos iterum autumno prætermittentes, abeant, videndæ ſunt.

89. OTIS *Tetrax* inter aves, æſtate quæ apparent, noſtratibus rariſſimas eſt; utrum vero in ſeptentrionem hucusque non procedat, an totam transmigret Sueciam, dicere neſcio.

90. RALLUS *Crex* Fn. 162. menſe floreſcentiæ æſtate venit, in carectis, & agris inter ſegetes degens, ubi gemino ſono ſtridulo continuo auditur, noctibus præcipue, dum e terra prorepunt Lumbrici, quibus victitat. A cantu eo fere tempore, quo *Cuculus*, abſtinet; in autumnum usque nihilominus inter nos verſari, inde colligitur, quod pulli ejus adhuc

---

n) *Ciconiæ Ægyptum tanta accedunt in copia, ut agri & prata inde albeſcant; has tamen amant Ægyptii, cum Ranæ illic tanta abundantia generentur, ut niſi Ciconiæ eas vorarent, nihil illis eſſet frequentius, tum etiam quod ſerpentes capiant & devorent.* Bell. Obſ. p. 102. & *Ciconiæ aliquot millia d. 28. Auguſti prætervolabant Conſtantinopolin, quæ ex Ruſſia vel Tataria advenire credebantur.* Idem.

adhuc non adulti inter piſa eo tempore, quo illa metuntur, inventi ſunt.

91. Rallus *aquaticus* æſtate interdum, rariſſime licet, invenitur.

92. Rallus *Lariformis* loca maritima æſtate adit, in continente autem nunquam conſpicitur.

TRINGÆ omnes migratoriæ ſunt.

93. Tringa *pugnax* Fn. 145. in Scania plerumque conſiſtit, ubi totam conſumit æſtatem, ut non, niſi rariſſime, in ſuperioribus reperiatur provinciis.

94. Tringa *Vanellus*, Fn. 148. in pratis noſtris depreſſis & paludibus æſtate vulgatiſſima, primo vere, glacie vix dum dilapſa, redit, pullisque tempore meſſis adultis, nos aufugiens deſerit. Sub judice eſt, an in Ægyptum abeat. (47.)

95. Tringa *Interpres* Fn. 154. Inſulas Maris Balthici vere occupat, ibi in autumnum habitans.

96. Tringa *lobata* e regionibus auſtralibus alpes Lapponicas & Norvegicas vere advolat, nidos vero nullibi Sueciæ fingit.

97. Tringa *littorea* Fn. 151. hyeme Angliam petit.

98. CHARADRIUS *apricarius* Fn. 157. inter ultimas vere revenit, & tempore exiguo, quo inter nos degit, in locis ulignoſis & Campis Oelandiæ nidificat; cum primis autumno avolat.

99. Charadrius *Pluvialis* Fn. 157. earum in numero eſt, quæ, terris peregrinis diutiſſime moratæ, turmas conſtituunt nos prætervolantes ultimas, & in regiones properant magis boreales. Conſiſtit hicce in Oelandia interdum; plurimi vero in Dalekarliam avolant, ubi juxta alpes in campeſtribus habitant, & multiplicati mature abeunt.

100. Cha-

100. Charadrius *Hiaticula*, Fn. 159. menſe Majo redux, paludes creberrima adit, excluſis vero pullis, prata frequentat, & autumno decedit.

101. RECURVIROSTRA *Avoſetta*, Fn. 137. maritima noſtra vere, maxime infrequens, advenit, & littoribus Oelandiæ, apicis inprimis ad meridiem vergentis, invenienda eſt *o*). Hyemem in Italiam usque eam fugare, exiſtimant auctores.

102. SCOLOPAX *Ruſticola* Fn. 141. pullis in ſylvis noſtris excluſis, mare transmigrans, in Angliam avolat; ut ex Auſtria in Italiam. Vere autem novo, dum blatire incipit *Tetrao Tetrix*, illinc diſcedunt, matrimonio junctæ ad nos revertentes.

103. HÆMATOPUS *Oſtralegus*, Fn. 161. ad littora marina æſtate habitans, ab illis autumno ſemigrat.

104. FULICA *atra* Fn. 130. earum pauciſſimæ loca noſtra maritima vere adveniunt; ſingulare itaque & apprime inſolitum habemus, ſi ad paludes & lacus aliquando videantur.

* GALLINÆ plurimæ per totam apud nos manent hyemem.

105. TETRAO *Urogallus* 166. &

106. *Tetrix*, Fn. 168. in ſylvis noſtris aceroſis habitantes, autumno *Vacciniis*, hyeme *baccis Juniperi* & *amentis Betulæ* victitant, pullos ſuos *Culicibus*, quibus abundant ſylvæ, præſertim Norlandiæ, alunt: quas *Tetraonum* præcipuam eſſe patriam novimus. Totum tempus hybernum in provinciis noſtris frigidis conſumunt, & copioſæ dum labuntur nives, humi poſtrati quieſcunt, adeoque nive omnino obruuntur. Hoc ſub operculo in ambulacris, quæ ſibi efformant, per dies ſæpe quaterdenas vivere poſſint.

107. Te-

o) *It. Oeland. p. 189.*

107. Tetrao *Bonaſia* Fn. 170. in ſylvis noſtris, Norlandiæ vero frequentior, per totum tempus brumale conſpicitur.

108. Tetrao *Perdix* Fn. 172. in agris noſtris autumno *Secali*, cujus foliis veſcitur, conſertis, ſemper hyeme verſatur. Nivem interdum ſuffodiens cuniculos, foraminibus duobus, eo facilioris reſpirationis gratia inſtructos, agit, quibus tota ſemper familia latet.

109. Tetrao *Coturnix* Fn. 173. vere adulta, & quidem initio *menſis Frondeſcentiæ*, prata noſtra fertiliſſima advenit, ubi inter gramina per noctes curſitans, ſibilo ſuo tergemino *mas*, unica vero *fœmina*, e longinquo auditur. Autumno & hyeme earum ullam nec vidi nec audivi unquam; utrum itaque, quæ æſtate apud nos fuerunt, in Scaniam emigrent, ibique conſiſtant, an multis illis, in Scania habitantibus, conſociatæ ulterius procedant, dijudicare neſcio: neque novi, an *Coturnices*, quas Cl. Kleinius Sendomiriam, Ukraniam, Podoliam & Valachiam petere dicit *p)*, eædem ſint, quæ in Suecia noſtra æſtivaverint.

* PASSERES quidam evaneſcunt, manent vero alii.

110. COLUMBA *Palumbus* Fn. 175. rigorem climatis noſtri ſuſtinet quidem, utpote quæ per hyemes plures, & quidem maxime acerbas, ſub cœlo aperto, cavea Horti Academici incluſa vixit, autumno tamen ſylvas noſtras relinquit, nutrimenti ſine dubio defectu compulſa: quo vero in hyberna eam mittant frigora, me omnino fugit; quod tamen longe non aufugiat, credibile eſt, cum inter primas vere appareat redux. Dum nives altæ, illa jam dudum

p) Prodr. hiſt. av. p. 190.

dum reverſa lapſæ, hyemsque inopinata, quod interdum accidit, nutrimentum adimunt, pagos, timidiſſima licet, victum quæſitura inviſere cogitur.

111. Columba *Oenas* Fn. 174. vergente *menſe Defoliationis*, ad *deſtructionem æſtatis*, vel paulo prius evaneſcunt, & primis diebus *Germinationis*, cum Motacilla alba vere redeunt. De hybernis harum multas diverſasque fovet vulgus opiniones, quas narrationibus variis de *Columbis*, quas hyeme invenerunt, confirmare conatur; narratum a quodam mihi eſt, quod dum quercum hyeme aliquando cæderat, Columbam Oenatem ibi inveniſſet, quæ rigida, domum perula aſportata, calore admiſſo vires & motum recuperaverat, quamque deinde per annos plures domo ejus ſat manſuetam vixiſſe dicebat. Quod vero *Oenates* omnes talia ſibi eligant hyberna, nec novi, nec contendo.

112. ALAUDÆ plurimæ ut *pratenſis*, Fn. 191. *arborea* Fn. 192. & *campeſtris* Fn. 193. per hyemem adultam, vel dum acerrima eſt, inter nos deſiderantur, menſe vero Februario, frigora ſi tempeſtate excipiantur mitiori, iterum apparent.

112. Alauda *arvenſis* Fn. 190. avium migrantium omnium prima redux, cantu ſuo tremulo appropinquans ruricolis prima quoque annunciat ver. Primas, quas vere offendimus, non alte a terra ſe tollere, ſed valde humiles turmatim volare videmus *q*). Autumno, diebus ultimis *exfoliationis*, in agris undique congregari, & veſperi quaſi auſtrum verſus migrare videmus. De hybernis earum, utrum ſub radices arborum abſconditæ hyemem agant, an in Scaniam migrent, quod quidem ob infinitam earum multitudinem, quæ hyeme ibi reperitur, credibile eſt, quid

q) *Alaudam, ante feſtum purgationis Mariæ quæ prodit, non altius a terra unquam volare, exiſtimant ruſtici, quam boves jugum ſibi impoſitum portent.*

quid certum contendere non adeo: id autem verum eſt, quod autumno abeuntes, & vere dum redeunt, in catervas ſemper congeſtæ ſint.

114. STURNUS *vulgaris*, Fn. 183. comes *Monedulæ*, *tempore meſſis* plerumque abit, Uplandiæ vero paulo diutius moratur. In campis Scaniæ & adjacentibus ut plurimum avolans, frequentiſſimus ibi hybernat. Si autem acerrima hyemis ſint frigora, in Daniam, interdum etiam Holſatiam transmigrat.

115. TURDI in ſylvis noſtris per totam hyemem habitant, baccis Juniperi potiſſimum veſcentes, & neminem eorum nos deſerere crediderim; cum per autumnum totum, ad ſolſtitium usque hybernum, tendiculis promiſcue capiantur.

116. Turdus *roſeus* limites Lapponiæ nunquam transgreditur.

117. Turdus *iliacus* transmigrat Auſtriam vere & fine autumni, nec ibi nidificat.

118. Sturnus *Cinclus* Fn. 216. omnibus anni temporibus ad aquas, & ſæviſſima hyeme ad cataractas & fontes non congelatos Inſecta aquatica, ut *Oniſcos* & alia, aquis ſe immergendo legens invenitur.

119. Lanius *Garrulus* Fn. 179. autumno catervatim accedunt, & per totam hyemem manentes, Sorbis avide veſcuntur, vere autem appropinquante diſparent, & æſtate nunquam conſpiciuntur; ſeptentrionem itaque verſus eos migrare & æſtivare credibile eſt.

120. LOXIA *Pyrrhula* Fn. 178. in ſylvis æſtivat, hyeme autem pagos frequentat, ſemina *Sophiæ*, *Jaceæ*, *Artemiſiæ* &c. quærens.

121. Loxia *Chloris* Fn. 202. per totum annum, ſine emigratione, in ſylvis habitat; autumno autem, *Cannabe* maturata, quo ſemina ejus, quibus delectatur, edat, pagos inviſit.

122. Loxia *Coccothrauſtes* It. Scan. 332. nuper Scaniam temporibus recentioribus vere immigrare, ibique

ibique nidos ſingere advena incepit; hyemes in Germania & Europa auſtrali terit.

123. Loxia *Enucleator*, Fn. 176. Weſtrobotniæ & Lapponiæ avis, ſylvas noſtras ineunte Octobri advenit, & aliquot dies commorata in auſtrum ulterius procedit.

124. EMBERIZA *nivalis*, Fn. 194. Nidos ſuos in alpibus Lapponiæ ſingunt, ibique æſtivant; hyeme autem adulta ad nos deſcendunt, frigoribus patriæ ſuæ fugatæ; in viis & agris noſtris, Scaniam usque, ſparſæ volitant. Harum ex adventu frigora augurantur ruricolæ intenſiſſima.

125. Emberiza *Citrinella*, Fn. 205. in ſylvis per totam æſtatem habitat, hyeme autem pagos advolans, horreas noſtras proterve frequentat.

126. Emberiza *Hortulana*, Fn. 208. menſe Martio rariſſime Sueciam noſtram, ibi ut nidum conſtruat, aggreditur, regnorum Europæ magis auſtralium incola. Autumno regiones Europæ maxime in meridiem vergentes petit, & putant Auctores plurimi in Africam hyemem eam fugare.

127. FRINGILLA *cælebs*, Fn. 199. *Mares* inter primas ſunt aviculas, quæ ſonum ſuum hyeme uſitatum in cantum vertunt jucundiſſimum: vere primo, ſub initium *menſis regelationis*, arboribus ad pagos inſidentes garruli, *feminis* adhuc *abſentibus*, ver indicant adſtans. Redeuntibus denique turmis maximis, quæ cœlum fere abſcondunt, *feminis*, omnes conjuges requirunt, quibus conjuncti ſylvas petunt, ibi ut nidulos conſtruant & multiplicentur. Initio *menſis defoliationis* mares ſuos, apud nos remanentes, *feminæ* deſerunt mutabiles, ſolæ regiones petentes peregrinas. In hanc dum ſe conjiciunt ſugam, comites ſe invicem præbentes, & undique convenientes innumeræ, in turmas denique coaleſcunt maximas: quæ omnes Scaniam, Daniam, Holſatiam & Belgium prætervolantes, in Europam emigrant

grant auſtralem. Dies circiter poſt Feſtum Michaëlis quatuordecim Belgium adveniunt, ubi in iis capiendis oblectamentum habent Nobiliores: quem itaque in finem ædiculam ruris & prædiis eorum prope arbores quasdam conſtructam, reticulis in perniciem harum tenſis, frumentisque, vel *ſeminibus Cannabis* circa arbores ſparſis, primo diluculo intrant: & peregrinantium harum multa millia arboribus dum irruunt, quo ex frumentis eſurientes jentaculum capiant, in terram audaces deſiliunt, & ſibi cavere neſcientes, ab infuſum *Theæ* intus bibentibus circumretiuntur. Has inter aviculas captas vix centena *mas* invenitur, amore ſexus *feminas* paulullum proſecutus. Hæc quæ evitant inſidias, in Flandriam, Galliam & Italiam usque iter continuantes, avolant; hinc Italus Alcati Embl. 10.

Adveniſſe hyemen Fringilla *renunciat ales:*
Ad nos vere novo garrula Hirundo venit:
Indicat æſtatem ſeſe exſpectare Cuculus:
Autumnum adſtantem cernere Ficedulas.

Hyeme præterlapſa, dum *menſe regelationis* glacies ſolvi incipiunt, domum catervatim revertuntur.

124. Fringilla *Montifringilla*, Fn. 198. in ſylvis Norlandiæ æſtate nidificans, ad nos interdum hyeme ſæviſſima accedit.

129. Fringilla *Carduelis* Fn. 195. ſemper inter nos verſatur, æſtate in ſylvis habitans, hyeme autem pagos adit, ſemina *Arctii* & *Cardui* legens.

130. Fringilla *Spinus*, Fn. 203. in ſylvis, & juniperetis præſertim per æſtatem habitans, hyeme alneta, *Linariæ* aſſociata advolat, amentisque Alni victitat: rariſſime pagos advenit.

131. Fringilla *Cannabina*, Fn. 209. æſtate in ſeptis Cannabis frequentiſſima, hyeme vix conſpicitur; utrum itaque migret, nec ne, non facile dixerim.

132. Fringilla *Linaria*, Fn. 210. in Alnetis per æſtatem, quemadmodum etiam hyemen plerumque degit,

degit, tempore hyberno pagos, tecta imprimis haud raro frequentat, ſemina *Sophiæ*, *Centaureæ* & *Bromi* potiſſimum legens.

133. Fringilla *domeſtica*, Fn. 212. per totum annum ad pagos habitat, æſtate avis hortis inviſa, hyeme horreas viſitat.

MOTACILLÆ pleræque autumno evaneſcunt, excepto *Paro*.

134. Motacilla *Luſcinia*, Fn. 221. nemora noſtra in medio *frondeſcentiæ* advenit, cantu ſuo nocturno ſe facile prodens: recedit ſub fœniſecium.

135. Motacilla *alba*, Fn. 214. & *flava*, Fn. 215. initio *menſis germinationis*, iisdem diebus cum *Falcone Tinnunculo* & Flore primo redeunt: vergente menſe *Diſſeminationis* cum *Hirundine* abeunt.

136. Motacilla *Oenanthe*, Fn. 217. ſerius paulo, & quidem floreſcente *Anemone nemoroſa*, circa finem *menſis germinationis*, prodit, ut ex illo prognoſticum ſumant ruricolæ, ejus poſt adventum frigoribus nocturnis ſe liberandos ſperantes *r*); tempore meſſis diſcedit.

137. Motacilla *Phœnicurus*, Fn. 224. redit tempore *frondeſcentiæ*, decedit vero cum *Oenanthe menſe meſſis*.

138. Motacilla *ſuecica*, Fn. 220. in Lapponiæ finitimis habitat, & quod emigret veriſimile non eſt, cum apud nos Upſaliæ nunquam reperta ſit.

139. Motacilla *Rubecula*, Fn. 226. initio menſis *congelationis* ſylvis quidem invenitur, per totam vero hyemem reliquam non videtur.

140. Motacilla *Regulus*, Fn. 236. & reliquæ omnes Motacillæ, quantum mihi notum eſt, autumno evaneſcunt, ubi vero hyberna habeant, utrum revera emigrent, an ſub lapidibus, radicibus arborum & aliis ejusmodi, intra limites patriæ, ſeſe per hyemem abſcondant, aliis exquirendum relinquo.

PARI

r) *Calend. Flor. III.*

PARI omnes per annum totum remanent, &

141. Parus *major*, Fn. 238. autumno, frigore inſtante, pagos adit, quos per totum plerumque tempus hybernum frequentat. Villas dum advenit, ruſticis eminentis hyemis indicium eſt.

HIRUNDINES, utpote quæ inſectis veſcuntur, non niſi æſtate præſentia ſua nos delectant.

142. Hirundo *ruſtica*, Fn. 244. &

143. *urbica*, Fn. 245. aquis ſubmerſæ hybernant. Sub finem menſis *exfoliationis* ad ripas amnium lacuumque turmatim, continue cantillantes, volitant: arundini vel ſcirpo una primo inſidet, involat alia, advenit tertia, & ſic numerus continuo augetur, usque dum gravitatem non ſuſtinens flectitur arundo, & cum inſidentibus aquæ immergitur *Hirundinibus*. Primis diebus *Frondeſcentiæ*, jucundiſſimæ anni partis adventum nunciantes, mira naturæ diſpoſitione iterum emergunt *s*).

144. Hirundo *Apus*, Fn. 236. in cavis arborum & fornicibus Templorum, ut vulgo narratur, hybernat.

145. *Caprimulgus europæus*, Fn. 247. cum *Hirundinibus* & abit & redit, ubi vero hyemem agat, adhuc latet.

§. VII.

CONCLUSIO.

Avium noſtratum e regionibus noſtris frigidis emigrare plurimas, ex præcedentibus colligitur.

Nos quæ non deſerunt, partim cadaveribus victitantes, quales ſunt *Accipitres* & *Picæ* plurimæ, partim ſeminibus, frumentis, baccis *Juniperi* vel conis Abietis, ut *Gallinæ* & *Paſſerum* pars magna *coniroſtrorum*, per hyemem vitam inter nos, difficulter licet, ſuſtinere poſſunt.

Reli-

s) *Venit Hirundo albo ventre & nigro dorſo, pulchra tempora adducens & pulchros annos. Heſychius.* Cui adſtipulatur Ovidius:

Fallimur, an veris prænuncia venit Hirundo. Et alibi:
Tum blandi Soles ignotaque prodit Hirundo.

Reliquæ nutrimenti præſertim defectu coactæ, alia in loca ad vitam illis ſuſtinendam neceſſaria, quæ præbent, & quibus potiri licet, auſugiunt: *Anſeres*, quibus in aquis degere, & ex illis penum ſuum colligere plurimum injunxit natura, dum lacus & amnes noſtri, Mare ipſum Balticum glacie concreſcunt, ut patriam relinquant, neceſſum habent: *Scolopaces*, quæ ex paludibus veſcuntur lectis, glacie etiam præpediuntur: *Paſſeres tenuiroſtres* ſive *Inſectivori*, abſconditis Inſectis, ipſi abſconduntur.

§. VIII.
F I N I S.

Quæ vero per emigrationes haſce avium in ampliſſima Oeconomia Divina efficiuntur res, quas magnas exiſtimo, inveſtigare difficilius eſt. Sub hac ſua peregrinatione ipſæ variis gentibus exteris, quemadmodum etiam ſine dubio animalibus quibusdam, in prædam cedunt. Quomodo Anſeres, dum ſub hac ſua fuga piſcium vere veſcuntur ovis, eorum multa diglutiunt integra, eademque poſt diem, vel ultra, in aliis emittunt aquis æque indemnia ac ea devoraverant, *Piſcium* ita ſementim facientes, temporibus recentioribus pulcherrime demonſtravit *Gmelinus t)*. Plantarum inprimis ſemina legunt & deglutiunt Paſſeres, copioſius aſſumta reddunt integra, quæ projecta germinant in remotiſſimo ſæpe loco. Sic Ager puriſſimus ab Alaudis aliisque ſæpe contaminatur copioſiſſimis plantis aliis: Medicagine lupulina &c. quarum ſemina ponderoſiora non venti aut alia adminicula, quam ſolæ aves transtulerunt. Quomodo herbæ *alpinæ*, in alpibus, a Lapponicis noſtris longiſſime remotis, habitantes, illis tamen communicentur, adhuc latet; numne cum tabulariis hiſce ſemina transportentur earum?

Cico-

t) *Fl. Sib. p. 25.*

Ciconiæ Ægyptum a *Ranis* & *Amphibiis u)*, quæ poſt inundinationem Nili totam illam terram obtegunt, quemadmodum etiam Falcones Palæſtinam a *muribus x)*, liberant.

§. IX.
V I A.

Quod præterea, in terras valde longinquas iter facientes, nunquam a *via*, qua ſemper incedunt breviſſima, aberrent, & præterlapſo *certo temporis* intervallo loca reviſant conſueta, tempus acceſſus & receſſus omnes exacte obſervantes, ſumma videmus cum admiratione. Qua vero, finibus transgreſſis patriæ, iter continuent *via* emigrantes noſtrates, plerumque ignoramus: *Paſſeres* & aviculas minores e Scania in Daniam vel Germaniam transmigrare, & ſic porro *continente* ſemper proficiſci, opinor; *Anſeres* vero plurimos in Poloniam & Lithuaniam abire, & illinc *per lacus* & *flumina* plura in Turciam usque pergere. Hanc vero rem poſteri, dum variæ gentes in emigrationes avium diverſis locis factas obſervationes cum orbe erudito communicaverint, fuſius clariusque expoſituri ſunt.

---

u) *Bell. Obſ. p. 102. vid. §. VI. de Cicon. alb.*

x) Hanc in rem ita Bellonius: *Inter Belbam & Gazam Palæſtinæ agri ſæpe deſeruntur ob murium copiam & Soricum abundantiam, quas niſi devorarent Percnopteri, naturæ inſtinctu huc advolantes, nullam ſementem poſſent incolæ facere. Obſ. 2. 78. p. 326.*

INDEX
TABULARUM AENEARUM VOLUMINIS QUARTI.

Tab. I. *Fig. ſuperior*, Canem familiarem cum verrucis & ſuturis exhibens, pertinet ad *Diſſ. LIII. p.* 48.

Fig. inferior, Cervum Tarandum ſiſtens, ad Diſſ. LVII. p. 168.

Tab. II. *Fig. ſuperior*, Muris Porcelli, ad Diſſ. LIX. p. 199.

Fig. inferior, Cynomorii coccinei, ad Diſſ. LXV. p. 360.

Tab. III. qua varia Chinenſia depicta exſtant, quorum explicatio vid. p. 260, ad Diſſ. LXI. p. 260.

Tab.

Tab. IV. qua ſitus foliolorum dormientium 40. Phaſeoli ſemierecti, 42. Robiniæ Pſeudoacaciæ, 45. Glycines Abrus, 46. duarum Caſſiarum, 47. Tamarindi indicæ, 50. Mimoſæ virgatæ, 51. Gleditſchiæ triacanthæ, exprimitur, pertinet ad Diſſ. LXIV. p. 350.

ERLANGÆ
E TYPOGRAPHIA ELLRODTIANA
1788.

Britannica herba = Rumex aquaticus

[illegible]itlaria 67

Veronica mont 263 — Santolina

Ligusticum Carnuti 310 — holylinum

Mentha exigua 310

Sisymbrium orientale 322

Pinguicula villosa 428

Phyteuma spicata 429.

Saxifraga tridactylites

Text in gutters
186 188 204
206 207 344

Very

Tight gutters
throughout!

Britannica herba = Rumex aquaticus

Vitlaria 67

Veronica mosif 263 — Pantolina holylinum.

Lygusticum Carnut 310

Mentha exigua 310

Sisymbrium orientale 322

Pinguicula villosa 428

Phyteuma spicata 429.

Saxifraga tridactylites